

\$SPAD/src/input richtrig500-599.input

Albert Rich and Timothy Daly

July 14, 2013

Abstract

Contents

— * —

```
)set break resume
)sys rm -f richtrig500-599.output
)spool richtrig500-599.output
)set message auto off
)clear all
```

```
--S 1 of 586
t0500:= cos(x)^2/(%i+cot(x))
```

```
--R
--R
--R          2
--R      cos(x)
--R (1)  -----
--R      cot(x) + %i
```

Type: Expression(Complex(Integer))

```
--E 1
```

```
--S 2 of 586
r0500:= -1/8*%i*x-1/4*cos(x)^4-1/8*%i*cos(x)*sin(x)+1/4*%i*cos(x)^3*sin(x)
```

```
--R
--R
--R          1          3          1          1          4          1
--R (2)  (- %i cos(x) - - %i cos(x))sin(x) - - cos(x) - - %i x
--R          4          8          4          8
```

Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))

```
--E 2
```

```
--S 3 of 586
--a0500:= integrate(t0500,x)
--E 3
```

```
--S 4 of 586
--m0500:= a0500-r0500
--E 4
```

```
--S 5 of 586
--d0500:= D(m0500,x)
--E 5
```

```
--S 6 of 586
t0501:= cos(x)^3/(%i+cot(x))
```

```
--R
--R
--R          3
--R      cos(x)
--R (3)  -----
--R      cot(x) + %i
```

--R Type: Expression(Complex(Integer))
 --E 6

--S 7 of 586
 r0501:= -1/5*cos(x)^5-1/3*i*sin(x)^3+1/5*i*sin(x)^5

--R
 --R
 --R (4)
$$-\frac{1}{5}i \sin(x)^5 - \frac{1}{3}i \sin(x)^3 - \frac{1}{5} \cos(x)^5$$

 --R Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
 --E 7

--S 8 of 586
 --a0501:= integrate(t0501,x)
 --E 8

--S 9 of 586
 --m0501:= a0501-r0501
 --E 9

--S 10 of 586
 --d0501:= D(m0501,x)
 --E 10

--S 11 of 586
 t0502:= cos(x)^4/(%i+cot(x))

--R
 --R
 --R (5)
$$\frac{\cos(x)^4}{\cot(x) + i}$$

 --R Type: Expression(Complex(Integer))
 --E 11

--S 12 of 586
 r0502:= -1/16*i*x-1/6*cos(x)^6-1/16*i*cos(x)*sin(x)-
 1/24*i*cos(x)^3*sin(x)+1/6*i*cos(x)^5*sin(x)

--R
 --R
 --R (6)
$$\left(-\frac{1}{6}i \cos(x)^5 - \frac{1}{24}i \cos(x)^3 - \frac{1}{16}i \cos(x)\right) \sin(x) - \frac{1}{6} \cos(x)^6 - \frac{1}{16}ix$$

 --R Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
 --E 12

--S 13 of 586
 --a0502:= integrate(t0502,x)

```

--E 13

--S 14 of 586
--m0502:= a0502-r0502
--E 14

--S 15 of 586
--d0502:= D(m0502,x)
--E 15

--S 16 of 586
t0503:= tan(x)/(%i+cot(x))
--R
--R
--R      tan(x)
--R (7)  -----
--R      cot(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 16

--S 17 of 586
r0503:= 1/2*x+%i*log(cos(x))+1/(2%i-2*tan(x))
--R
--R
--R      (2%i tan(x) + 2)log(cos(x)) + x tan(x) - %i x - 1
--R (8)  -----
--R                               2tan(x) - 2%i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 17

--S 18 of 586
a0503:= integrate(t0503,x)
--R
--R
--R >> Error detected within library code:
--R Denominator not equal to 1
--R
--R Continuing to read the file...
--R
--E 18

--S 19 of 586
m0503:= a0503-r0503
--R
--R
--R (9)
--R (- 2%i tan(x) - 2)log(cos(x)) + (- x + 2a0503)tan(x) + %i x - 2%i a0503 + 1
--R -----
--R                               2tan(x) - 2%i
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))

```

```

--E 19

--S 20 of 586
d0503:= D(m0503,x)
--R
--R
--R      (%i sin(x) - cos(x))tan(x) + sin(x)
--R (10) -----
--R      cos(x)tan(x) - %i cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 20

--S 21 of 586
t0504:= tan(x)^2/(%i+cot(x))
--R
--R
--R      2
--R      tan(x)
--R (11) -----
--R      cot(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 21

--S 22 of 586
r0504:= 3/2*%i*x-log(cos(x))+%i/(2*%i-2*tan(x))-%i*tan(x)
--R
--R
--R      2
--R      3%i      (- 2tan(x) + 2%i)log(cos(x)) - 2%i tan(x) - 2tan(x) - %i
--R (12) ---- x + -----
--R      2                                  2tan(x) - 2%i
--R
--R                                          Type: UnivariatePolynomial(x,Expression(Complex(Integer)))
--E 22

--S 23 of 586
a0504:= integrate(t0504,x)
--R
--R
--R >> Error detected within library code:
--R Denominator not equal to 1
--R
--R Continuing to read the file...
--R
--E 23

--S 24 of 586
m0504:= a0504-r0504
--R
--R
--R (13)

```

```

--R      3%i
--R      - ---- x
--R      2
--R      +
--R      (2tan(x) - 2%i)log(cos(x)) + 2%i tan(x)2 + (2a0504 + 2)tan(x)
--R      +
--R      - 2%i a0504 + %i
--R      /
--R      2tan(x) - 2%i
--R      Type: UnivariatePolynomial(x,Expression(Complex(Integer)))
--E 24

```

```

--S 25 of 586
d0504:= D(m0504,x)
--R
--R
--R      (14)
--R      3          2
--R      %i cos(x)tan(x) + cos(x)tan(x) + (- sin(x) - %i cos(x))tan(x) + %i sin(x)
--R      -----
--R      cos(x)tan(x) - %i cos(x)
--R      Type: UnivariatePolynomial(x,Expression(Complex(Integer)))
--E 25

```

```

--S 26 of 586
t0505:= cot(x)/(%i+cot(x))
--R
--R
--R      cot(x)
--R      (15) -----
--R      cot(x) + %i
--R
--R      Type: Expression(Complex(Integer))
--E 26

```

```

--S 27 of 586
r0505:= 1/2*x+%i/(2+2*%i*tan(x))
--R
--R
--R      x tan(x) - %i x + 1
--R      (16) -----
--R      2tan(x) - 2%i
--R
--R      Type: Expression(Complex(Integer))
--E 27

```

```

--S 28 of 586
a0505:= integrate(t0505,x)
--R
--R
--R      >> Error detected within library code:

```

```

--R Denominator not equal to 1
--R
--R Continuing to read the file...
--R
--E 28

--S 29 of 586
m0505:= a0505-r0505
--R
--R
--R (17) 
$$\frac{(-x + 2a0505)\tan(x) + \%i x - 2\%i a0505 - 1}{2\tan(x) - 2\%i}$$

--R
--R Type: Expression(Complex(Integer))
--E 29

--S 30 of 586
d0505:= D(m0505,x)
--R
--R
--R (18) 
$$\frac{\%i}{\tan(x) - \%i}$$

--R
--R Type: Expression(Complex(Integer))
--E 30

--S 31 of 586
t0506:= cot(x)^2/(%i+cot(x))
--R
--R
--R (19) 
$$\frac{\cot(x)^2}{\cot(x) + \%i}$$

--R
--R Type: Expression(Complex(Integer))
--E 31

--S 32 of 586
r0506:= -1/2*%i*x+log(sin(x))+%i/(2*%i-2*tan(x))
--R
--R
--R (20) 
$$-\frac{\%i}{2}x + \frac{(2\tan(x) - 2\%i)\log(\sin(x)) - \%i}{2\tan(x) - 2\%i}$$

--R
--R Type: UnivariatePolynomial(x,Expression(Complex(Integer)))
--E 32

--S 33 of 586
a0506:= integrate(t0506,x)
--R

```



```

--R
--R >> Error detected within library code:
--R Denominator not equal to 1
--R
--R Continuing to read the file...
--R
--E 33

--S 34 of 586
m0506:= a0506-r0506
--R
--R
--R      %i      (- 2tan(x) + 2%i)log(sin(x)) + 2a0506 tan(x) - 2%i a0506 + %i
--R (21)  -- x + -----
--R      2                      2tan(x) - 2%i
--R                                     Type: UnivariatePolynomial(x,Expression(Complex(Integer)))
--E 34

--S 35 of 586
d0506:= D(m0506,x)
--R
--R
--R      - cos(x)tan(x) + sin(x) + %i cos(x)
--R (22)  -----
--R      sin(x)tan(x) - %i sin(x)
--R                                     Type: UnivariatePolynomial(x,Expression(Complex(Integer)))
--E 35

--S 36 of 586
t0507:= sec(x)/(%i+cot(x))
--R
--R
--R      sec(x)
--R (23)  -----
--R      cot(x) + %i
--R
--R                                     Type: Expression(Complex(Integer))
--E 36

--S 37 of 586
r0507:= -%i*atanh(sin(x))-cos(x)+%i*sin(x)
--R
--R
--R (24)  - %i atanh(sin(x)) + %i sin(x) - cos(x)
--R                                     Type: Expression(Complex(Integer))
--E 37

--S 38 of 586
a0507:= integrate(t0507,x)
--R
--R

```

```

--R  >> Error detected within library code:
--R  Denominator not equal to 1
--R
--R  Continuing to read the file...
--R
--E 38

--S 39 of 586
m0507:= a0507-r0507
--R
--R
--R  (25) %i atanh(sin(x)) - %i sin(x) + cos(x) + a0507
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 39

--S 40 of 586
d0507:= D(m0507,x)
--R
--R
--R
--R          3          2
--R      - sin(x)  - %i cos(x)sin(x)  + sin(x)
--R  (26) -----
--R                    2
--R                  sin(x)  - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 40

--S 41 of 586
t0508:= sec(x)^3/(%i+cot(x))
--R
--R
--R
--R          3
--R      sec(x)
--R  (27) -----
--R      cot(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 41

--S 42 of 586
r0508:= 1/2*i*atanh(sin(x))+sec(x)-1/2*i*sec(x)*tan(x)
--R
--R
--R
--R          1          1
--R  (28) - %i atanh(sin(x)) - - %i sec(x)tan(x) + sec(x)
--R          2          2
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 42

--S 43 of 586
a0508:= integrate(t0508,x)

```

```

--R
--R
--R      2      sin(x) + cos(x) + 1      2
--R      %i cos(x) log(-----) - %i sin(x) + 2cos(x) + 2cos(x)
--R      sin(x) - cos(x) - 1
--R (29) -----
--R
--R      2
--R      2cos(x)
--R      Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 43

```

```

--S 44 of 586
m0508:= a0508-r0508
--R
--R
--R (30)
--R      1      2      sin(x) + cos(x) + 1      1      2
--R      - %i cos(x) log(-----) - - %i cos(x) atanh(sin(x))
--R      2      sin(x) - cos(x) - 1      2
--R
--R      +
--R      1      2      1      2      2
--R      - %i cos(x) sec(x)tan(x) - - %i sin(x) - cos(x) sec(x) + cos(x) + cos(x)
--R      2      2
--R
--R      /
--R      2
--R      cos(x)
--R
--R      Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 44

```

```

--S 45 of 586
d0508:= D(m0508,x)
--R
--R
--R (31)
--R      3      4
--R      %i cos(x) sec(x)sin(x)
--R
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      (- %i cos(x) - 2%i cos(x) - 2%i cos(x) )sec(x)sin(x)
--R
--R      +
--R      5      4      3
--R      (%i cos(x) + 2%i cos(x) + %i cos(x) )sec(x)
--R
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R
--R      +
--R      3      4      5      4      3      2
--R      - cos(x) sec(x)sin(x) + (cos(x) + 2cos(x) + 2cos(x) )sec(x)sin(x)
--R
--R      +
--R      5      4      3

```

```

--R      3      2      1
--R      (- cos(x) - 2cos(x) - cos(x) )sec(x)
--R      *
--R      tan(x)
--R      +
--R      6      5
--R      - %i sin(x) + cos(x)sin(x)
--R      +
--R      1      3      3      1      2
--R      (- %i cos(x) sec(x) - %i cos(x) + - %i cos(x) + 2%i cos(x) + 2%i)
--R      2      2
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (- cos(x) - 2cos(x) - 2cos(x))sin(x)
--R      +
--R      1      5      4      3      5
--R      (- - %i cos(x) - %i cos(x) - %i cos(x) )sec(x) - %i cos(x)
--R      2
--R      +
--R      3
--R      2%i cos(x) - 2%i cos(x) - %i
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (cos(x) + 2cos(x) + cos(x))sin(x)
--R      +
--R      1      5      4      1      3      1      6
--R      (- %i cos(x) + %i cos(x) + - %i cos(x) )sec(x) - - %i cos(x)
--R      2      2      2
--R      +
--R      3      1      2
--R      - %i cos(x) - - %i cos(x)
--R      2
--R      /
--R      3      4      5      4      3      2      5
--R      cos(x) sin(x) + (- cos(x) - 2cos(x) - 2cos(x) )sin(x) + cos(x)
--R      +
--R      4      3
--R      2cos(x) + cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 45

```

```

--S 46 of 586
t0509:= csc(x)/(%i+cot(x))
--R
--R

```

```

--R          csc(x)
--R (32)  -----
--R          cot(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 46

--S 47 of 586
r0509:= %i*cos(x)+sin(x)
--R
--R
--R (33)  sin(x) + %i cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 47

--S 48 of 586
a0509:= integrate(t0509,x)
--R
--R
--R >> Error detected within library code:
--R Denominator not equal to 1
--R
--R Continuing to read the file...
--R
--E 48

--S 49 of 586
m0509:= a0509-r0509
--R
--R
--R (34)  - sin(x) - %i cos(x) + a0509
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 49

--S 50 of 586
d0509:= D(m0509,x)
--R
--R
--R (35)  %i sin(x) - cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 50

--S 51 of 586
t0510:= csc(x)^2/(%i+cot(x))
--R
--R
--R          2
--R          csc(x)
--R (36)  -----
--R          cot(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))

```

```

--E 51

--S 52 of 586
r0510:= -log(%i+cot(x))
--R
--R
--R (37) - log(cot(x) + %i)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 52

--S 53 of 586
a0510:= integrate(t0510,x)
--R
--R
--R
--R          sin(x)          2
--R (38) log(-----) - log(-----) - %i x
--R          cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 53

--S 54 of 586
m0510:= a0510-r0510
--R
--R
--R          sin(x)          2
--R (39) log(-----) + log(cot(x) + %i) - log(-----) - %i x
--R          cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 54

--S 55 of 586
d0510:= D(m0510,x)
--R
--R
--R          - cot(x)sin(x) + cos(x)
--R (40) -----
--R          sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 55

--S 56 of 586
t0511:= csc(x)^3/(%i+cot(x))
--R
--R
--R          3
--R          csc(x)
--R (41) -----
--R          cot(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 56

```

```

--S 57 of 586
r0511:= %i*atanh(cos(x))-csc(x)
--R
--R
--R (42) %i atanh(cos(x)) - csc(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 57

--S 58 of 586
a0511:= integrate(t0511,x)
--R
--R
--R
--R          sin(x)
--R    - %i sin(x)log(-----) - 1
--R                    cos(x) + 1
--R (43) -----
--R                    sin(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 58

--S 59 of 586
m0511:= a0511-r0511
--R
--R
--R (44)
--R          sin(x)
--R    - %i sin(x)log(-----) - %i sin(x)atanh(cos(x)) + csc(x)sin(x) - 1
--R                    cos(x) + 1
--R -----
--R                    sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 59

--S 60 of 586
d0511:= D(m0511,x)
--R
--R
--R (45)
--R          3          2          2
--R    - %i cos(x)sin(x) + (- cos(x) + 1)cot(x)csc(x)sin(x)
--R    +
--R          3          3
--R    (- %i cos(x) + %i cos(x))sin(x) + cos(x) - cos(x)
--R /
--R          2          2
--R    (cos(x) - 1)sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 60

```

```

--S 61 of 586
t0512:= sin(x)^2/(a+b*sec(x))
--R
--R
--R      2
--R      sin(x)
--R (46) -----
--R      b sec(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 61

```

```

--S 62 of 586
r0512:= 1/2/a^3*(a^2*x-2*b^2*x+4*b*(a^2-b^2)^(1/2)*_
atanh((a-b)/(a^2-b^2)^(1/2)*(-1+cos(x))/sin(x))+_
2*a*b*sin(x)-cos(x)*sin(x)*a^2)
--R
--R
--R (47)
--R      +-----+
--R      | 2 2      (b - a)cos(x) - b + a      2
--R      - 4b\|- b + a atanh(-----) + (- a cos(x) + 2a b)sin(x)
--R                                     +-----+
--R                                     | 2 2
--R                                     sin(x)\|- b + a
--R
--R      +
--R      2 2
--R      (- 2b + a )x
--R /
--R      3
--R      2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 62

```

```

--S 63 of 586
a0512:= integrate(t0512,x)
--R
--R
--R (48)
--R [
--R      +-----+
--R      | 2 2      sin(x)\|- b + a      - b cos(x) - a
--R      2b\|- b + a log(-----)
--R                                     a cos(x) + b
--R
--R      +
--R      2 2      2 2
--R      (- a cos(x) + 2a b)sin(x) + (- 2b + a )x
--R /
--R      3
--R      2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```



```

--R      ,
--R
--R
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      (cos(x) + 1)\|b - a      2
--R      - 4b\|b - a atan(-----) + (- a cos(x) + 2a b)sin(x)
--R      (b - a)sin(x)
--R
--R      +
--R      2 2
--R      (- 2b + a)x
--R
--R      /
--R      3
--R      2a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 63

```

```

--S 64 of 586
m0512a:= a0512.1-r0512

```

```

--R
--R
--R      (49)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      sin(x)\|- b + a      - b cos(x) - a
--R      b\|- b + a log(-----)
--R      a cos(x) + b
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2      (b - a)cos(x) - b + a
--R      2b\|- b + a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      sin(x)\|- b + a
--R
--R      /
--R      3
--R      a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 64

```

```

--S 65 of 586
d0512a:= D(m0512a,x)

```

```

--R
--R
--R      (50)
--R
--R      3 3      4 3      2 2      3 3
--R      ((- 2a b + 2a b)cos(x) - b + a b + a b - a b)sin(x)
--R
--R      +
--R      3 3      3 4      3 2 2      3 2
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (- b + a b + a b - a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      3      3      4      3      2 2      3
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + b - a b - a b + a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- a b - a b + a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2      4      2
--R      ((b + a b - a b - a b)cos(x) + a b + a b - a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4      5      4      2 3      3 2      3
--R      (a b + a b - a b - a b)cos(x) + (b + a b - a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2      5      4      2 3      3 2
--R      (- a b - a b + a b + a b)cos(x) + (- b - a b + a b + a b)cos(x)
--R      /
--R      4      5      3 2      4      3
--R      ((a b + a )cos(x) + a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      4      5      3      3 2      4      5      2
--R      (a b - a )cos(x) + (a b - 3a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      3 2      4
--R      (- 2a b + 3a b - a )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      4 2      5      2      3 3      4 2      5      6      4 2      5
--R      ((- a b - a b)cos(x) + (- a b - a b - a b - a )cos(x) - a b - a b)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      5      4      3 3      4 2      5      6      3
--R      (- a b + a b)cos(x) + (- a b + 3a b - 3a b + a )cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      6      2      3 3      4 2      5      6
--R      (2a b - 4a b + 4a b - 2a )cos(x) + (- a b + 3a b - 3a b + a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5

```

```

--R      - a b + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 65

```

```

--S 66 of 586
m0512b:= a0512.2-r0512

```

```

--R
--R
--R (51)
--R      +-----+
--R      | 2 2      (b - a)cos(x) - b + a
--R      2b\|- b + a atanh(-----)
--R                               +-----+
--R                               | 2 2
--R                               sin(x)\|- b + a
--R  +
--R                               +-----+
--R      +-----+      | 2 2
--R      | 2 2      (cos(x) + 1)\|b - a
--R      - 2b\|b - a atan(-----)
--R                               (b - a)sin(x)
--R  /
--R      3
--R      a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 66

```

```

--S 67 of 586
d0512b:= D(m0512b,x)

```

```

--R
--R
--R (52)
--R      3 3      4      4 2 2      3 3      2
--R      (4a b - 4a b)sin(x) + ((- 4b + 4a b )cos(x) - 4a b + 4a b)sin(x)
--R  +
--R      3 3      4      4 2 2      3 3      3 3      2
--R      (- 4a b + 4a b)cos(x) + (- 4b + 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b)cos(x)
--R  +
--R      4 2 2
--R      (4b - 4a b )cos(x)
--R  /
--R      3 2 5      4
--R      (a b - a )sin(x)
--R  +
--R      3 2 5      2 4      3 2 5      2
--R      ((2a b + 2a )cos(x) + 8a b cos(x) + 2a b + 2a )sin(x)
--R  +
--R      3 2 5      4      3 2 5      2 3 2 5
--R      (a b - a )cos(x) + (- 2a b + 2a )cos(x) + a b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 67

--S 68 of 586

t0513:= sin(x)^4/(a+b*sec(x))

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--E 68

--S 69 of 586

r0513:= -5/8*x/a+1/2*b^2*x/a^3+(a^2-b^2)^2*x/a^5-2*b*(a^2-b^2)^(3/2)*_
atanh((a-b)*tan(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/a^5+b*sin(x)/a^2-_
b^3*sin(x)/a^4-5/8*cos(x)*sin(x)/a+1/2*b^2*cos(x)*sin(x)/a^3+_
1/4*cos(x)^3*sin(x)/a+1/3*b*sin(x)^3/a^2

--R

--R

--R (54)

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--E 69

--S 70 of 586

a0513:= integrate(t0513,x)

--R

--R

--R (55)

--R [

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

Type: Expression(Integer)

Type: Expression(Integer)

$$\frac{(24b^3 - 24ab^2)\sqrt{-b^2 + a^2} \log\left(\frac{-\sin(x)\sqrt{-b^2 + a^2} - b \cos(x) - a}{\dots}\right) + \dots}{24a^5}$$

```

--R          a cos(x) + b
--R      +
--R          4      3      3      2      2 2      4      3      3
--R      (6a cos(x) - 8a b cos(x) + (12a b - 15a )cos(x) - 24a b + 32a b)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          4      2 2      4
--R      (24b - 36a b + 9a )x
--R      /
--R      5
--R      24a
--R      ,
--R
--R          +-----+
--R          +-----+ | 2 2
--R          3      2 | 2 2      (cos(x) + 1)\|b - a
--R      (48b - 48a b)\|b - a atan(-----)
--R                                  (b - a)sin(x)
--R      +
--R          4      3      3      2      2 2      4      3      3
--R      (6a cos(x) - 8a b cos(x) + (12a b - 15a )cos(x) - 24a b + 32a b)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          4      2 2      4
--R      (24b - 36a b + 9a )x
--R      /
--R      5
--R      24a
--R      ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 70

```

```

--S 71 of 586
m0513a:= a0513.1-r0513

```

```

--R
--R
--R      (56)
--R
--R          +-----+
--R          +-----+ | 2 2
--R          3      2 | 2 2      - sin(x)\|- b + a - b cos(x) - a
--R      (3b - 3a b)\|- b + a log(-----)
--R                                  a cos(x) + b
--R      +
--R          x
--R          +-----+ (b - a)tan(-)
--R          3      2 | 2 2      2      3      3
--R      (6b - 6a b)\|- b + a atanh(-----) - a b sin(x)
--R                                  +-----+

```

```

--R
--R
--R      | 2 2
--R     \|- b + a
--R
--R      +
--R      3      2      3
--R     (- a b cos(x) + a b)sin(x)
--R /
--R      5
--R     3a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 71

```

```

--S 72 of 586
d0513a:= D(m0513a,x)

```

```

--R
--R
--R (57)
--R
--R      3 2      4      2      2 3      3 2      3
--R     ((- a b + a b)cos(x) + (- a b + a b )cos(x))sin(x)
--R
--R      +
--R      3 2      4      4      2 3      3 2      3
--R     (- a b + a b)cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      3 2      4      2      5      2 3      3 2      4      5
--R     (a b - a b)cos(x) + (3b - 5a b - a b + 3a b)cos(x) + 3b
--R
--R      +
--R      2 3      4
--R     - 6a b + 3a b
--R
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R      *
--R      x 2
--R     tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      3 2      4      2      2 3      3 2      3
--R     ((- a b - a b)cos(x) + (- a b - a b )cos(x))sin(x)
--R
--R      +
--R      3 2      4      4      2 3      3 2      3
--R     (- a b - a b)cos(x) + (- a b - a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      3 2      4      2      5      2 3      3 2      4      5
--R     (a b + a b)cos(x) + (3b - 5a b + a b + 3a b)cos(x) - 3b
--R
--R      +
--R      2 3      4
--R     6a b - 3a b
--R
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R      *
--R      +-----+
--R     | 2 2

```

```

--R      \|- b + a
--R      +
--R      3 3  4 2  3  2 4  3 3  4 2  5  2
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- a b + a b - a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3  4 2  6  5  2 4  3 3  4 2  5
--R      (- a b + a b )cos(x) - 3b + 3a b + 6a b - 6a b - 3a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3  4 2  5  2 4  3 3  4 2  5  4
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- a b + a b - a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      5  2 4  3 3  4 2  5  2
--R      (3a b + a b - 7a b + a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      6  5  2 4  3 3  4 2  5  6  2 4
--R      (3b + 3a b - 6a b - 5a b + 2a b + 3a b)cos(x) + 3b - 6a b
--R      +
--R      4 2
--R      3a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3  4 2  3  2 4  3 3  4 2  5  2
--R      (- a b - a b )cos(x) + (- a b - a b - a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3  4 2  6  5  2 4  3 3  4 2  5
--R      (- a b - a b )cos(x) - 3b - 3a b + 6a b + 6a b - 3a b - 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3  4 2  5  2 4  3 3  4 2  5  4
--R      (- a b - a b )cos(x) + (- a b - a b - a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      5  2 4  3 3  4 2  5  2
--R      (- 3a b + a b + 7a b + a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      6  5  2 4  3 3  4 2  5  6  2 4  4 2
--R      (- 3b + 3a b + 6a b - 5a b - 2a b + 3a b)cos(x) + 3b - 6a b + 3a b
--R      /
--R      5  6  4 2  5  x 2
--R      ((3a b - 3a )cos(x) + 3a b - 3a b)sin(x)tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5  6  4 2  5

```

```

--R      ((3a b + 3a )cos(x) + 3a b + 3a b)sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      5 2 6 2 4 3 5 2 6 7 5 2
--R      (3a b - 3a b)cos(x) + (3a b - 3a b + 3a b - 3a )cos(x) + 3a b
--R      +
--R      6
--R      - 3a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5 2 6 2 4 3 5 2 6 7 5 2 6
--R      (3a b + 3a b)cos(x) + (3a b + 3a b + 3a b + 3a )cos(x) + 3a b + 3a b
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 72

```

```

--S 73 of 586
m0513b:= a0513.2-r0513

```

```

--R
--R
--R      (58)
--R
--R      x
--R      +-----+ (b - a)tan(-)
--R      3 2 | 2 2 2
--R      (6b - 6a b)\|- b + a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      3 2 | 2 2 (cos(x) + 1)\|b - a 3 3
--R      (6b - 6a b)\|b - a atan(-----) - a b sin(x)
--R      (b - a)sin(x)
--R      +
--R      3 2 3
--R      (- a b cos(x) + a b)sin(x)
--R      /
--R      5
--R      3a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 73

```

```

--S 74 of 586
d0513b:= D(m0513b,x)

```



```

--R
--R
--R (59)
--R      3 3      4 2      5      4
--R      (- a b + 2a b - a b)cos(x)sin(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      3      3 3      5      2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) - 3b + 3a b + 6a b - 6a b - 3a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      5      3 3      5      4
--R      (- a b + a b)cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (- 3b + 9a b + 6a b - 16a b - 3a b + 7a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6      5      2 4      3 3      4 2
--R      (12a b - 23a b + 11a b)cos(x) + 3b + 3a b - 6a b - 6a b + 3a b
--R      +
--R      5
--R      3a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3      5      4
--R      (- a b + a b)cos(x)sin(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      3      3 3      4 2      5      2
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b - 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      (- 2a b - 2a b)cos(x) - 3b - 9a b + 6a b + 18a b - 3a b - 9a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      5      3 3      4 2      5      4
--R      (- a b - 2a b - a b)cos(x) + (- 2a b - 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (- 3b - 3a b + 6a b + 8a b + a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      6      5      2 4      3 3      4 2      5

```

```

--R      (a b + 2a b + a b)cos(x) + 3b + 3a b - 6a b - 6a b + 3a b + 3a b
--R /
--R      5 2      6      7      2      5 2      7      2
--R      (3a b - 6a b + 3a )sin(x) + (3a b - 3a )cos(x)
--R +
--R      5 2      7      5 2      7
--R      (6a b - 6a )cos(x) + 3a b - 3a
--R *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R +
--R      5 2      7      2      5 2      6      7      2
--R      (3a b - 3a )sin(x) + (3a b + 6a b + 3a )cos(x)
--R +
--R      5 2      6      7      5 2      6      7
--R      (6a b + 12a b + 6a )cos(x) + 3a b + 6a b + 3a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 74

```

```

--S 75 of 586
t0514:= cos(x)/(a+b*sec(x))
--R
--R
--R      cos(x)
--R (60) -----
--R      b sec(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 75

```

```

--S 76 of 586
r0514:= -b*x/a^2+2*b^2*atanh((a-b)*tan(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/_
a^2/(a^2-b^2)^(1/2)+sin(x)/a
--R
--R
--R      x
--R      (b - a)tan(-)
--R      2      2      +-----+
--R      - 2b atanh(-----) + (a sin(x) - b x)\|- b + a
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R (61) -----
--R      +-----+
--R      2 | 2 2
--R      a \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 76

```

```

--S 77 of 586

```

```

a0514:= integrate(t0514,x)
--R
--R
--R (62)
--R [
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2      2 2
--R      2 (- b cos(x) - a)\|- b + a + (b - a)sin(x)
--R      b log(-----)
--R
--R          a cos(x) + b
--R
--R      +
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R      (a sin(x) - b x)\|- b + a
--R
--R      /
--R
--R      +-----+
--R      2 | 2 2
--R      a \|- b + a
--R
--R      ,
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R      2b atan(-----) + (a sin(x) - b x)\|b - a
--R
--R          (b + a)cos(x) + b + a
--R
--R      -----]
--R
--R          +-----+
--R          2 | 2 2
--R          a \|b - a
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 77

```

```

--S 78 of 586
m0514a:= a0514.1-r0514

```

```

--R
--R
--R (63)
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2      2 2
--R      2 (- b cos(x) - a)\|- b + a + (b - a)sin(x)
--R      b log(-----)
--R
--R          a cos(x) + b
--R
--R      +
--R
--R          x
--R      (b - a)tan(-)
--R
--R      2
--R      2b atanh(-----)
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R
--R      /

```

```

--R      +-----+
--R      2 | 2 2
--R      a \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 78

--S 79 of 586
d0514a:= D(m0514a,x)
--R
--R
--R      (64)
--R      3      2      2      2      2      3      2      3      x 2
--R      ((b - a b )sin(x) - a b cos(x) + (- b - a b )cos(x) - b )tan(-)
--R
--R      +
--R      3      2      2      2      2      3      2      3
--R      (b + a b )sin(x) + a b cos(x) + (b - a b )cos(x) - b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R      4      2 2      4      2 2      x 2
--R      ((b - a b )cos(x) + b - a b )sin(x)tan(-)
--R
--R      +
--R      4      2 2      4      2 2
--R      ((b - a b )cos(x) - b + a b )sin(x)
--R
--R      /
--R      2 2      3      2      3      2 2      3      4      2 2      3
--R      ((a b - a b )cos(x) + (a b - a b + a b - a )cos(x) + a b - a b)
--R
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      2 2      3      2      3      2 2      3      4      2 2      3
--R      (a b + a b )cos(x) + (a b + a b + a b + a )cos(x) + a b + a b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4      2 3      3 2      4
--R      ((- a b + a b + a b - a )cos(x) - a b + a b + a b - a b)sin(x)
--R
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R
--R      +

```

```

--R      2 3   3 2   4   5           4   2 3   3 2   4
--R      ((- a b - a b + a b + a )cos(x) - a b - a b + a b + a b)sin(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 79

```

```

--S 80 of 586
m0514b:= a0514.2-r0514

```

```

--R
--R
--R (65)
--R
--R      +-----+      x
--R      | 2 | 2      (b - a)tan(-)
--R      2b \|b - a atanh(-----)
--R      | 2 | 2
--R      +-----+
--R      | 2 | 2
--R      \|- b + a
--R
--R +
--R
--R      +-----+      +-----+
--R      | 2 | 2      | 2 | 2
--R      2b \|- b + a atan(-----)
--R      sin(x)\|b - a
--R      (b + a)cos(x) + b + a
--R
--R /
--R
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 | 2      | 2 | 2
--R      a \|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 80

```

```

--S 81 of 586
d0514b:= D(m0514b,x)

```

```

--R
--R
--R (66)
--R      3      2      2      3      2      2      2      3      2
--R      ((b - a b )sin(x) + (b - 3a b )cos(x) - 4a b cos(x) - b - a b )
--R
--R *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R
--R +
--R      3      2      2      3      2      2      3      2
--R      (b + 3a b )sin(x) + (b + a b )cos(x) - b - a b
--R
--R /
--R      2 2      3      4      2      2 2      4      2      2 2      4
--R      (a b - 2a b + a )sin(x) + (a b - a )cos(x) + (2a b - 2a )cos(x)
--R
--R +
--R      2 2      4
--R      a b - a

```

```

--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 2 4 2 2 2 3 4 2
--R      (a b - a )sin(x) + (a b + 2a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 2 3 4 2 2 3 4
--R      (2a b + 4a b + 2a )cos(x) + a b + 2a b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 81

```

```

--S 82 of 586
t0515:= cos(x)^2/(a+b*sec(x))
--R
--R
--R      2
--R      cos(x)
--R      (67) -----
--R      b sec(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 82

```

```

--S 83 of 586
r0515:= 1/2*x/a+b^2*x/a^3-2*b^3*atanh((a-b)*tan(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/_
a^3/(a^2-b^2)^(1/2)-b*sin(x)/a^2+1/2*cos(x)*sin(x)/a
--R
--R
--R      (68)
--R      x
--R      (b - a)tan(-)
--R      3 2 2 2 2 2 2 2 2 2
--R      4b atanh(-----) + ((a cos(x) - 2a b)sin(x) + (2b + a)x)\|- b + a
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      -----
--R      +-----+
--R      3 | 2 2
--R      2a \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 83

```

```

--S 84 of 586
a0515:= integrate(t0515,x)
--R
--R
--R      (69)
--R      [

```

```

--R
--R          +-----+
--R          | 2 2      2 2
--R      3 (- b cos(x) - a)\|- b + a + (- b + a )sin(x)
--R      2b log(-----)
--R          a cos(x) + b
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          2      2 2 | 2 2
--R      ((a cos(x) - 2a b)sin(x) + (2b + a )x)\|- b + a
--R
--R      /
--R          +-----+
--R          3 | 2 2
--R      2a \|- b + a
--R
--R      ,
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R      3 sin(x)\|b - a
--R      - 4b atan(-----)
--R          (b + a)cos(x) + b + a
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          2      2 2 | 2 2
--R      ((a cos(x) - 2a b)sin(x) + (2b + a )x)\|b - a
--R
--R      /
--R          +-----+
--R          3 | 2 2
--R      2a \|b - a
--R
--R      ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 84

```

```

--S 85 of 586
m0515a:= a0515.1-r0515

```

```

--R
--R
--R      (70)
--R          +-----+
--R          | 2 2      2 2
--R      3 (- b cos(x) - a)\|- b + a + (- b + a )sin(x)
--R      b log(-----)
--R          a cos(x) + b
--R
--R      +
--R          x
--R      (b - a)tan(-)
--R      3      2
--R      - 2b atanh(-----)
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a

```

```

--R /
--R      +-----+
--R      3 | 2 2
--R      a \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 85

--S 86 of 586
d0515a:= D(m0515a,x)
--R
--R
--R (71)
--R      4      3      2      3      2      4      3      4      x 2
--R      ((- b + a b )sin(x) + a b cos(x) + (b + a b )cos(x) + b )tan(-)
--R
--R      +
--R      4      3      2      3      2      4      3      4
--R      (- b - a b )sin(x) - a b cos(x) + (- b + a b )cos(x) + b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R      5      2 3      5      2 3      x 2
--R      ((b - a b )cos(x) + b - a b )sin(x)tan(-)
--R
--R      +
--R      5      2 3      5      2 3
--R      ((b - a b )cos(x) - b + a b )sin(x)
--R
--R      /
--R      3 2      4      2      2 3      3 2      4      5      3 2      4
--R      ((a b - a b)cos(x) + (a b - a b + a b - a )cos(x) + a b - a b)
--R
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      3 2      4      2      2 3      3 2      4      5      3 2      4
--R      (a b + a b)cos(x) + (a b + a b + a b + a )cos(x) + a b + a b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R      3 3      4 2      5      6      2 4      3 3      4 2      5      x 2
--R      ((a b - a b - a b + a )cos(x) + a b - a b - a b + a b)sin(x)tan(-)
--R
--R      +
--R      3 3      4 2      5      6      2 4      3 3      4 2      5
--R      ((a b + a b - a b - a )cos(x) + a b + a b - a b - a b)sin(x)

```


--R Type: Expression(Integer)
 --E 86

--S 87 of 586
 m0515b:= a0515.2-r0515

--R
 --R

--R (72)

$$\frac{-2b\sqrt{b^2-a^2}\operatorname{atanh}\left(\frac{(b-a)\tan\left(\frac{x}{2}\right)}{\sqrt{-b^2+a^2}}\right) - 2b\sqrt{-b^2+a^2}\operatorname{atan}\left(\frac{\sin(x)\sqrt{b^2-a^2}}{(b+a)\cos(x)+b+a}\right)}{a\sqrt{-b^2+a^2}\sqrt{b^2-a^2}}$$

--R Type: Expression(Integer)
 --E 87

--S 88 of 586
 d0515b:= D(m0515b,x)

--R
 --R

--R (73)

$$\frac{(-b^4 + a^3b^2)\sin^2(x) + (-b^4 + 3a^3b^2)\cos^2(x) + 4a^3b\cos^3(x) + b^4 + a^3b^3 \tan^2\left(\frac{x}{2}\right)}{(a^3b^2 - 2a^4b + a^5)\sin^2(x) + (a^3b^2 - a^5)\cos^2(x) + (2a^3b^2 - 2a^5)\cos^3(x) + a^3b^2}$$

```

--R      a b - a
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2 5 2 3 2 4 5 2
--R      (a b - a )sin(x) + (a b + 2a b + a )cos(x)
--R      +
--R      3 2 4 5 3 2 4 5
--R      (2a b + 4a b + 2a )cos(x) + a b + 2a b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 88

```

```

--S 89 of 586
t0516:= cos(x)^3/(a+b*sec(x))
--R
--R
--R      3
--R      cos(x)
--R      (74) -----
--R      b sec(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 89

```

```

--S 90 of 586
r0516:= -1/2*b*x/a^2-b^3*x/a^4+2*b^4*atanh((a-b)*tan(1/2*x)/_
(a^2-b^2)^(1/2))/a^4/(a^2-b^2)^(1/2)+sin(x)/a+_
b^2*sin(x)/a^3-1/2*b*cos(x)*sin(x)/a^2-1/3*sin(x)^3/a
--R
--R
--R      (75)
--R      x
--R      (b - a)tan(-)
--R      4
--R      - 12b atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      3 3 2 2 3 3 2
--R      (- 2a sin(x) + (- 3a b cos(x) + 6a b + 6a )sin(x) + (- 6b - 3a b)x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      4 | 2 2
--R      6a \|- b + a

```

```

--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 90

--S 91 of 586
a0516:= integrate(t0516,x)
--R
--R
--R (76)
--R [
--R                                     +-----+
--R                                     |  2   2   2   2
--R      4   (- b cos(x) - a)\|- b + a  + (b - a)sin(x)
--R      6b log(-----)
--R                                     a cos(x) + b
--R
--R +
--R      3   2   2   2   3   3   3   2
--R      ((2a cos(x) - 3a b cos(x) + 6a b + 4a )sin(x) + (- 6b - 3a b)x)
--R
--R *
--R      +-----+
--R      |  2   2
--R      \|- b + a
--R
--R /
--R      +-----+
--R      4 |  2   2
--R      6a \|- b + a
--R
--R ,
--R
--R                                     +-----+
--R                                     |  2   2
--R      4   sin(x)\|b - a
--R      12b atan(-----)
--R                  (b + a)cos(x) + b + a
--R
--R +
--R      3   2   2   2   3   3   3   2
--R      ((2a cos(x) - 3a b cos(x) + 6a b + 4a )sin(x) + (- 6b - 3a b)x)
--R
--R *
--R      +-----+
--R      |  2   2
--R      \|b - a
--R
--R /
--R      +-----+
--R      4 |  2   2
--R      6a \|b - a
--R
--R ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 91

--S 92 of 586
m0516a:= a0516.1-r0516
--R

```

```

--R
--R (77)
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2 2 2
--R      4 (- b cos(x) - a)\|- b + a + (b - a)sin(x)
--R      3b log(-----)
--R          a cos(x) + b
--R
--R      +
--R          x
--R      (b - a)tan(-)
--R          4          3 3 3 2 3          +-----+
--R      6b atanh(-----) + (a sin(x) + (a cos(x) - a)sin(x))\|- b + a
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R
--R      /
--R          +-----+
--R          4 | 2 2
--R      3a \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 92

```

```

--S 93 of 586
d0516a:= D(m0516a,x)

```

```

--R
--R (78)
--R
--R      3 2 4 3 2 3 3 2 4 5 2
--R      (a b - a b)cos(x) + (a b - a b + a b - a)cos(x)
--R
--R      +
--R      3 2 4 5 4
--R      (a b - a b)cos(x) + 3b - 3a b
--R
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      3 2 4 5 2 3 3 2 4 5 4
--R      (a b - a b)cos(x) + (a b - a b + a b - a)cos(x)
--R
--R      +
--R      4 2 3 3 2 4 5 2
--R      (- 3a b - a b + a b - a b + a)cos(x)
--R
--R      +
--R      5 4 3 2 4 5
--R      (- 3b - 3a b - a b + a b)cos(x) - 3b
--R
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      3 2 4 3 2 3 3 2 4 5 2

```

```

--R      (a b + a b)cos(x) + (a b + a b + a b + a )cos(x)
--R      +
--R      3 2 4 5 4
--R      (a b + a b)cos(x) + 3b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2 4 5 2 3 3 2 4 5 4
--R      (a b + a b)cos(x) + (a b + a b + a b + a )cos(x)
--R      +
--R      4 2 3 3 2 4 5 2
--R      (3a b - a b - a b - a b - a )cos(x)
--R      +
--R      5 4 3 2 4 5
--R      (3b - 3a b - a b - a b)cos(x) - 3b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      3 3 4 2 5 6 2
--R      (- a b + a b + a b - a )cos(x)
--R      +
--R      2 4 3 3 4 2 5
--R      (- a b + a b + a b - a b)cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3 4 2 5 6 4
--R      (- a b + a b + a b - a )cos(x)
--R      +
--R      2 4 3 3 4 2 5 3
--R      (- a b + a b + a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3 4 2 5 6 2
--R      (a b - a b - a b + a )cos(x)
--R      +
--R      6 2 4 3 3 4 2 5 6 2 4
--R      (3b - 2a b - a b - a b + a b)cos(x) + 3b - 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3 4 2 5 6 2
--R      (- a b - a b + a b + a )cos(x)

```

```

--R      +
--R      2 4   3 3   4 2   5
--R      (- a b - a b + a b + a b)cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3   4 2   5   6   4
--R      (- a b - a b + a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 4   3 3   4 2   5   3   3 3   4 2   5   6   2
--R      (- a b - a b + a b + a b)cos(x) + (a b + a b - a b - a )cos(x)
--R      +
--R      6   2 4   3 3   4 2   5   6   2 4
--R      (3b - 2a b + a b - a b - a b)cos(x) - 3b + 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      /
--R      4 2   5   2   3 3   4 2   5   6
--R      (3a b - 3a b)cos(x) + (3a b - 3a b + 3a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R      4 2   5
--R      3a b - 3a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2   5   2   3 3   4 2   5   6   4 2
--R      (3a b + 3a b)cos(x) + (3a b + 3a b + 3a b + 3a )cos(x) + 3a b
--R      +
--R      5
--R      3a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      4 3   5 2   6   7   3 4   4 3   5 2   6
--R      ((- 3a b + 3a b + 3a b - 3a )cos(x) - 3a b + 3a b + 3a b - 3a b)
--R      *
--R      x 2
--R      sin(x)tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 3   5 2   6   7   3 4   4 3   5 2   6
--R      ((- 3a b - 3a b + 3a b + 3a )cos(x) - 3a b - 3a b + 3a b + 3a b)sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 93

```

--S 94 of 586

m0516b:= a0516.2-r0516

--R

--R

--R (79)

$$\begin{aligned}
& \frac{6b \sqrt{b^2 - a^2} \operatorname{atanh}\left(\frac{(b-a)\tan(-x)}{\sqrt{-b^2 + a^2}}\right) + 6b \sqrt{-b^2 + a^2} \operatorname{atan}\left(\frac{\sin(x)\sqrt{|b^2 - a^2}}{(b+a)\cos(x) + b + a}\right) + (a^3 \sin^3(x) + (a^2 \cos^2(x) - a^3)\sin(x))\sqrt{-b^2 + a^2} \sqrt{|b^2 - a^2}}{3a \sqrt{-b^2 + a^2} \sqrt{|b^2 - a^2}}
\end{aligned}$$

Type: Expression(Integer)

--E 94

--S 95 of 586

d0516b:= D(m0516b,x)

--R

--R

--R (80)

$$\begin{aligned}
& (a^3 b^2 - 2a^4 b + a^5)\cos(x)\sin(x) + (2a^3 b^2 - 2a^4 b)\cos(x) + (2a^3 b^2 - 2a^5)\cos(x) + (2a^4 b^2 - 2a^5)\cos(x) + 3b^5 - 3a^4 b \\
& \sin^2(x) + (a^3 b^2 - a^5)\cos(x) + (2a^3 b^2 - 2a^5)\cos(x) + (a^5 b^4 - 4a^4 b^3 + 3a^3 b^2 - 2a^2 b + a^5)
\end{aligned}$$

```

--R      (3b5 - 9a b4 - 2a2 b3 + 2a3)cos(x) + (- 12a4 b - a5 b + a6)cos(x)
--R      +
--R      5      4
--R      - 3b5 - 3a b4
--R      *
--R      x2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2      5      4
--R      (a b3 - a5)cos(x)sin(x)
--R      +
--R      3 2      4      3      3 2      4      5      2
--R      (2a b3 + 2a b4)cos(x) + (2a b3 + 4a b4 + 2a5)cos(x)
--R      +
--R      4      5      5      4
--R      (2a b4 + 2a5)cos(x) + 3b5 + 9a b4
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      5      3 2      4      5      4
--R      (a b3 + 2a b4 + a5)cos(x) + (2a b3 + 4a b4 + 2a5)cos(x)
--R      +
--R      5      4      3 2      4      5      2      3 2      4      5
--R      (3b5 + 3a b4 - 2a b3 - 4a b4 - 2a5)cos(x) + (- a b5 - 2a b4 - a5)cos(x)
--R      +
--R      5      4
--R      - 3b5 - 3a b4
--R      /
--R      4 2      5      6      2      4 2      6      2
--R      (3a b4 - 6a b5 + 3a6)sin(x) + (3a b4 - 3a6)cos(x)
--R      +
--R      4 2      6      4 2      6
--R      (6a b4 - 6a6)cos(x) + 3a b4 - 3a6
--R      *
--R      x2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2      6      2      4 2      5      6      2
--R      (3a b4 - 3a6)sin(x) + (3a b4 + 6a b5 + 3a6)cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      4 2      5      6
--R      (6a b4 + 12a b5 + 6a6)cos(x) + 3a b4 + 6a b5 + 3a6
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 95

```

```

--S 96 of 586
t0517:= cos(x)^4/(a+b*sec(x))

```



```

--R
--R
--R          4
--R      cos(x)
--R (81)  -----
--R      b sec(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 96

```

--S 97 of 586

```

r0517:= 3/8*x/a+1/2*b^2*x/a^3+b^4*x/a^5-2*b^5*atanh((a-b)*tan(1/2*x)/_
(a^2-b^2)^(1/2))/a^5/(a^2-b^2)^(1/2)-b*sin(x)/a^2-b^3*sin(x)/a^4+_
3/8*cos(x)*sin(x)/a+1/2*b^2*cos(x)*sin(x)/a^3+1/4*cos(x)^3*_
sin(x)/a+1/3*b*sin(x)^3/a^2

```

```

--R
--R
--R (82)
--R          x
--R      (b - a)tan(-)
--R      5          2
--R      48b atanh(-----)
--R          +-----+
--R          |  2  2
--R          \|- b  + a
--R
--R      +
--R      3          3
--R      8a b sin(x)
--R
--R      +
--R      4          3          2 2          4          3          3
--R      (6a cos(x) + (12a b + 9a )cos(x) - 24a b - 24a b)sin(x)
--R
--R      +
--R      4          2 2          4
--R      (24b + 12a b + 9a )x
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2  2
--R      \|- b  + a
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      5 |  2  2
--R      24a \|- b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 97

```

--S 98 of 586

```

a0517:= integrate(t0517,x)

```

```

--R
--R
--R (83)
--R [

```

```

--R
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      2 2
--R      5 (- b cos(x) - a)\|- b + a + (- b + a )sin(x)
--R      24b log(-----)
--R
--R      a cos(x) + b
--R
--R      +
--R      4 3 3 2 2 2 4 3
--R      6a cos(x) - 8a b cos(x) + (12a b + 9a )cos(x) - 24a b
--R
--R      +
--R      3
--R      - 16a b
--R
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      4 2 2 4
--R      (24b + 12a b + 9a )x
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      5 | 2 2
--R      24a \|- b + a
--R
--R      ,
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      5 sin(x)\|b - a
--R      - 48b atan(-----)
--R
--R      (b + a)cos(x) + b + a
--R
--R      +
--R      4 3 3 2 2 2 4 3
--R      6a cos(x) - 8a b cos(x) + (12a b + 9a )cos(x) - 24a b
--R
--R      +
--R      3
--R      - 16a b
--R
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      4 2 2 4
--R      (24b + 12a b + 9a )x
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      5 | 2 2
--R      24a \|b - a

```

```

--R      ]
--R
--R                                     Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 98

```

```

--S 99 of 586
m0517a:= a0517.1-r0517

```

```

--R
--R
--R (84)
--R
--R                                     +-----+
--R                                     | 2 2      2 2
--R      5 (- b cos(x) - a)\|- b + a  + (- b + a )sin(x)
--R      3b log(-----)
--R                                     a cos(x) + b
--R
--R +
--R                                     x
--R      (b - a)tan(-)
--R      5
--R      - 6b atanh(-----)
--R                                     +-----+
--R                                     | 2 2
--R                                     \|- b + a
--R
--R +
--R                                     +-----+
--R      3      3      3      2 3      | 2 2
--R      (- a b sin(x) + (- a b cos(x) + a b)sin(x))\|- b + a
--R /
--R      +-----+
--R      5 | 2 2
--R      3a \|- b + a
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 99

```

```

--S 100 of 586
d0517a:= D(m0517a,x)

```

```

--R
--R
--R (85)
--R
--R      3 3      4 2      3      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- a b + a b - a b + a b)cos(x)
--R
--R +
--R      3 3      4 2      6      5
--R      (- a b + a b )cos(x) - 3b + 3a b
--R
--R *
--R      2
--R      sin(x)
--R
--R +
--R      3 3      4 2      5      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- a b + a b - a b + a b)cos(x)
--R
--R +

```

```

--R      5      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (3a b + a b - a b + a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      6      5      3 3      4 2      6
--R      (3b + 3a b + a b - a b )cos(x) + 3b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3      4 2      3      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (- a b - a b )cos(x) + (- a b - a b - a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      6      5
--R      (- a b - a b )cos(x) - 3b - 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (- a b - a b )cos(x) + (- a b - a b - a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (- 3a b + a b + a b + a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      6      5      3 3      4 2      6
--R      (- 3b + 3a b + a b + a b )cos(x) + 3b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      2
--R      (- a b + a b + a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2
--R      (- a b + a b + a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      4
--R      (- a b + a b + a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      3
--R      (- a b + a b + a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      2
--R      (a b - a b - a b + a b)cos(x)
--R      +

```

```

--R          7      2 5      3 4      4 3      5 2          7      2 5
--R      (3b  - 2a b  - a b  - a b  + a b )cos(x) + 3b  - 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R          3 4      4 3      5 2      6      2
--R      (- a b  - a b  + a b  + a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      3 4      4 3      5 2
--R      (- a b  - a b  + a b  + a b )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R          3 4      4 3      5 2      6      4
--R      (- a b  - a b  + a b  + a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      3 4      4 3      5 2      3
--R      (- a b  - a b  + a b  + a b )cos(x)
--R      +
--R          3 4      4 3      5 2      6      2
--R      (a b  + a b  - a b  - a b)cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      3 4      4 3      5 2          7      2 5
--R      (3b  - 2a b  + a b  - a b  - a b )cos(x) - 3b  + 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      /
--R          5 2      6      2      4 3      5 2      6      7
--R      (3a b  - 3a b)cos(x) + (3a b  - 3a b  + 3a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R          5 2      6
--R      3a b  - 3a b
--R      *
--R          x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R          5 2      6      2      4 3      5 2      6      7      5 2
--R      (3a b  + 3a b)cos(x) + (3a b  + 3a b  + 3a b + 3a )cos(x) + 3a b
--R      +
--R          6
--R      3a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2    2

```

```

--R      \|- b + a
--R      +
--R      5 3    6 2    7    8      4 4    5 3    6 2    7
--R      ((3a b - 3a b - 3a b + 3a )cos(x) + 3a b - 3a b - 3a b + 3a b)
--R      *
--R      x 2
--R      sin(x)tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5 3    6 2    7    8      4 4    5 3    6 2    7
--R      ((3a b + 3a b - 3a b - 3a )cos(x) + 3a b + 3a b - 3a b - 3a b)sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 100

```

```

--S 101 of 586
m0517b:= a0517.2-r0517

```

```

--R
--R
--R      (86)
--R
--R      +-----+      x
--R      (b - a)tan(-)
--R      5 | 2    2      2
--R      - 6b \|- b - a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2    2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      | 2    2      | 2    2
--R      sin(x)\|- b - a
--R      5 | 2    2      atan(-----)
--R      - 6b \|- b + a      (b + a)cos(x) + b + a
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      3      3      3      2      3      | 2    2    | 2    2
--R      (- a b sin(x) + (- a b cos(x) + a b)sin(x))\|- b + a \|- b - a
--R
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      5 | 2    2    | 2    2
--R      3a \|- b + a \|- b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 101

```

```

--S 102 of 586
d0517b:= D(m0517b,x)

```

```

--R
--R
--R      (87)
--R      3 3    4 2    5      4
--R      (- a b + 2a b - a b)cos(x)sin(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (-2a^3b^3 + 2a^4b^2)\cos(x) + (-2a^3b^3 + 2a^5b^2)\cos(x) \\
& + \\
& (-2a^4b^2 + 2a^5b)\cos(x) - 3b^6 + 3a^5b \\
& * \\
& \sin^2(x) \\
& + \\
& (-a^3b^3 + a^5b^5)\cos(x) + (-2a^3b^3 + 2a^5b^4)\cos(x) \\
& + \\
& (-3b^6 + 9a^5b^5 + 2a^3b^3 - 2a^5b^2)\cos(x) + (12a^5b^3 + a^3b^3 - a^5b^5)\cos(x) \\
& + \\
& 3b^6 + 3a^5b \\
& * \\
& \tan^2(x) \\
& + \\
& (-a^3b^3 + a^5b^4)\cos(x)\sin(x) \\
& + \\
& (-2a^3b^3 - 2a^4b^2)\cos(x) + (-2a^3b^3 - 4a^4b^2 - 2a^5b^2)\cos(x) \\
& + \\
& (-2a^4b^2 - 2a^5b)\cos(x) - 3b^6 - 9a^5b \\
& * \\
& \sin^2(x) \\
& + \\
& (-a^3b^3 - 2a^4b^2 - a^5b^5)\cos(x) + (-2a^3b^3 - 4a^4b^2 - 2a^5b^4)\cos(x) \\
& + \\
& (-3b^6 - 3a^5b^5 + 2a^3b^4 + 4a^4b^2 + 2a^5b^2)\cos(x) \\
& + \\
& (a^3b^3 + 2a^4b^2 + a^5b^5)\cos(x) + 3b^6 + 3a^5b \\
& / \\
& (3a^5b^2 - 6a^6b^7 + 3a^2)\sin(x) + (3a^5b^2 - 3a^7)\cos(x) \\
& + \\
& (6a^5b^2 - 6a^7)\cos(x) + 3a^5b^2 - 3a
\end{aligned}$$

```

--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5 2      7      2      5 2      6      7      2
--R      (3a b - 3a )sin(x) + (3a b + 6a b + 3a )cos(x)
--R      +
--R      5 2      6      7      5 2      6      7
--R      (6a b + 12a b + 6a )cos(x) + 3a b + 6a b + 3a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 102

```

```

--S 103 of 586
t0518:= tan(x)/(a+b*sec(x))
--R
--R
--R      tan(x)
--R      (88) -----
--R      b sec(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 103

```

```

--S 104 of 586
r0518:= -log(b+a*cos(x))/a
--R
--R
--R      log(a cos(x) + b)
--R      (89) -----
--R      a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 104

```

```

--S 105 of 586
a0518:= integrate(t0518,x)
--R
--R
--R      2a cos(x) + 2b      2
--R      - log(-----) + log(-----)
--R      cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R      (90) -----
--R      a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 105

```

```

--S 106 of 586
m0518:= a0518-r0518
--R
--R
--R      2a cos(x) + 2b      2
--R      log(a cos(x) + b) - log(-----) + log(-----)

```



```

--R
--R      cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R (91) -----
--R      a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 106

```

```

--S 107 of 586
d0518:= D(m0518,x)
--R
--R
--R (92)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 107

```

```

--S 108 of 586
t0519:= tan(x)^2/(a+b*sec(x))
--R
--R
--R      2
--R      tan(x)
--R (93) -----
--R      b sec(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 108

```

```

--S 109 of 586
r0519:= 1/a/b*(-b*x+a*atanh(sin(x))+2*(a^2-b^2)^(1/2)*_
      atanh((a-b)/(a^2-b^2)^(1/2)*(-1+cos(x))/sin(x)))
--R
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      (b - a)cos(x) - b + a
--R      a atanh(sin(x)) - 2\|- b + a atanh(-----) - b x
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      sin(x)\|- b + a
--R (94) -----
--R      a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 109

```

```

--S 110 of 586
a0519:= integrate(t0519,x)
--R
--R
--R (95)
--R [
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      +-----+
--R      | 2 2      sin(x)\|- b + a - b cos(x) - a

```

```

--R      \|- b + a log(-----)
--R                                  a cos(x) + b
--R  +
--R      sin(x) + cos(x) + 1      sin(x) - cos(x) - 1
--R  a log(-----) - a log(-----) - b x
--R      cos(x) + 1              cos(x) + 1
--R  /
--R  a b
--R  ,
--R      sin(x) + cos(x) + 1      sin(x) - cos(x) - 1
--R  a log(-----) - a log(-----)
--R      cos(x) + 1              cos(x) + 1
--R  +
--R      +-----+
--R      | 2 2      | 2 2
--R      (cos(x) + 1)\|b - a
--R  - 2\|b - a atan(-----) - b x
--R                      (b - a)sin(x)
--R  /
--R  a b
--R  ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 110

```

```

--S 111 of 586
m0519a:= a0519.1-r0519

```

```

--R
--R
--R  (96)
--R      +-----+
--R      | 2 2      | 2 2
--R      sin(x)\|- b + a - b cos(x) - a
--R  \|- b + a log(-----)
--R                                  a cos(x) + b
--R  +
--R      sin(x) + cos(x) + 1      sin(x) - cos(x) - 1
--R  a log(-----) - a log(-----) - a atanh(sin(x))
--R      cos(x) + 1              cos(x) + 1
--R  +
--R      +-----+
--R      | 2 2      (b - a)cos(x) - b + a
--R  2\|- b + a atanh(-----)
--R                                  +-----+
--R                                  | 2 2
--R                                  sin(x)\|- b + a
--R  /
--R  a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 111

```

--S 112 of 586

d0519a:= D(m0519a,x)

--R

--R

--R (97)

--R
$$\begin{aligned} & ((-2ab^2 - 2a^2b)\cos(x) - b^3 - a^2b^2 - a^3b - a^7)\sin(x) \\ & + (-4ab^2\cos(x) + (3ab^3 - 9a^2)\cos(x) + (2b^3 + 7ab^2 - 7ab^2)\cos(x) \\ & + 3b^3 - 3ab^2 + a^2b + 3a^3) \\ & * \sin^5(x) \\ & + (2a^2b^2 - 2a^5b)\cos(x) + (b^3 + a^2b^2 + 3a^3b - 7a^4)\cos(x) \\ & + (2b^3 - 4ab^2)\cos(x) + (-6a^2b^2 - 6a^3b + 14a^3)\cos(x) \\ & + (-4b^3 - 6a^2b^2 + 12ab^3)\cos(x) - 3b^3 + 5a^2b^2 + a^3b - 3a^3 \\ & * \sin^3(x) \\ & + (-a^2b^3 + a^6)\cos(x) + (-3a^2b^2 + 3ab^5)\cos(x) \\ & + (-b^3 - ab^2 - a^2b + 3a^3)\cos(x) + (-2b^3 + 2ab^2)\cos(x) \\ & + (2a^2b^2 + 3ab^3 - 5a^3)\cos(x) + (2b^3 + a^2b^2 - 3ab^2)\cos(x) + b^3 \\ & + (-ab^2 - a^2b + a^3) \\ & * \sin(x) \\ & * \sqrt{-b^2 + a^2} \\ & + (-a^3b^2 - a^2b^3 + a^4b + a^8)\sin(x) \end{aligned}$$

```

--R +
--R      3      2 2      3      4      2      4      3      2 2      3
--R      (a b + 3a b + a b - a )cos(x) + (b + 5a b + 3a b - a b)cos(x)
--R +
--R      3      2 2      3      4
--R      3a b + 5a b - a b - 3a
--R *
--R      6
--R      sin(x)
--R +
--R      3      2 2      3      4      4      3      2 2      3      3
--R      (a b + 5a b - a b - a )cos(x) + (4a b - 3a b + 9a b)cos(x)
--R +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (- 2b - 8a b + 8a b - 2a b + 8a )cos(x)
--R +
--R      4      3      2 2      3      3      2 2      3      4
--R      (- 3b - 7a b - 8a b + 12a b)cos(x) - 3a b - 3a b - a b + 3a
--R *
--R      4
--R      sin(x)
--R +
--R      3      2 2      3      4      6
--R      (- a b + a b - a b + a )cos(x)
--R +
--R      4      3      2 2      3      5
--R      (- b - a b - 5a b + 9a b)cos(x)
--R +
--R      4      3      2 2      3      4      4      2 2      3      3
--R      (- 2b - 5a b + 5a b + a b + 5a )cos(x) + (6a b - 6a b)cos(x)
--R +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (4b + 11a b - 11a b + a b - 9a )cos(x)
--R +
--R      4      3      2 2      3      3      2 2      3      4
--R      (3b + 3a b + 5a b - 13a b)cos(x) + a b - a b + a b - a
--R *
--R      2
--R      sin(x)
--R +
--R      2 2      3      7      3      2 2      3      4      6
--R      (a b - a b)cos(x) + (2a b - 2a b + 2a b - 2a )cos(x)
--R +
--R      4      3      2 2      3      5      4      3      2 2      3      4
--R      (b + a b + 4a b - 6a b)cos(x) + (2b + 2a b - 2a b - 2a b)cos(x)
--R +
--R      2 2      3      3      4      3      2 2      4      2
--R      (- 5a b + 5a b)cos(x) + (- 2b - 4a b + 4a b + 2a )cos(x)
--R +
--R      4      3      3

```

```

--R      (- b  - a b  + 2a b)cos(x)
--R  /
--R      2 2 3      3 2 2      7
--R      ((a b  + a b)cos(x) + a b  + a b )sin(x)
--R  +
--R      3      3      2 2      2      3      2 2      3
--R      - 2a b cos(x) - 6a b cos(x) + (- 4a b  - a b  - 3a b)cos(x)
--R  +
--R      3      2 2
--R      - a b  - 3a b
--R  *
--R      5
--R      sin(x)
--R  +
--R      2 2 3      5      3      2 2      4      2 2      3
--R      (- a b  + a b)cos(x) + (- a b  + a b )cos(x) + 2a b cos(x)
--R  +
--R      3      2 2      2      3      2 2      3      3      2 2
--R      (2a b  + 4a b )cos(x) + (4a b  - a b  + 3a b)cos(x) - a b  + 3a b
--R  *
--R      3
--R      sin(x)
--R  +
--R      2 2 3      5      3      2 2      4
--R      (a b  - a b)cos(x) + (a b  - a b )cos(x)
--R  +
--R      2 2 3      3      3      2 2      2
--R      (- 2a b  + 2a b)cos(x) + (- 2a b  + 2a b )cos(x)
--R  +
--R      2 2 3      3      2 2
--R      (a b  - a b)cos(x) + a b  - a b
--R  *
--R      sin(x)
--R  *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b  + a
--R  +
--R      2 3      3 2      2      4      2 3      3 2      4      2 3
--R      (- a b  - a b )cos(x) + (- a b  - a b  - a b  - a b)cos(x) - a b
--R  +
--R      3 2
--R      - a b
--R  *
--R      6
--R      sin(x)
--R  +
--R      3 2      4      2 3      4      3      4      2 3      3 2      2
--R      2a b cos(x) + (6a b  + 2a b)cos(x) + (4a b  + a b  + 9a b )cos(x)
--R  +

```

```

--R      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2
--R      (a b + 7a b + a b + 3a b)cos(x) + a b + 3a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      4      2 3      3 2      4      5
--R      (a b - a b )cos(x) + (a b - a b + a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      4      2 3      3 2      3
--R      (- a b - a b )cos(x) + (- 2a b - 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      2      4      2 3      3 2      4
--R      (- 4a b - a b - 7a b )cos(x) + (a b - 7a b + a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      a b - 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- a b + a b - a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      4      2 3      3 2      4      3
--R      (a b - a b )cos(x) + (2a b - 2a b + 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      2      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2
--R      (a b - a b )cos(x) + (- a b + a b - a b + a b)cos(x) - a b + a b
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 112

```

```

--S 113 of 586
m0519b:= a0519.2-r0519

```

```

--R
--R
--R      (98)
--R      sin(x) + cos(x) + 1      sin(x) - cos(x) - 1
--R      a log(-----) - a log(-----) - a atanh(sin(x))
--R      cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2      (b - a)cos(x) - b + a
--R      2\|- b + a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      sin(x)\|- b + a
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2

```

```

--R      | 2 2      (cos(x) + 1)\|b - a
--R      - 2\|b - a atan(-----)
--R                                  (b - a)sin(x)
--R /
--R a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 113

```

```

--S 114 of 586
d0519b:= D(m0519b,x)

```

```

--R
--R
--R (99)
--R      2 3 8
--R      (2a b - 2a )sin(x)
--R +
--R      2 3 2 3 2 2 3
--R      (- 10a b + 2a )cos(x) + (- 4b - 9a b - 12a b + 9a )cos(x)
--R +
--R      2 3
--R      - 14a b + 6a
--R *
--R      6
--R      sin(x)
--R +
--R      2 3 4 2 2 3 3
--R      (- 10a b + 2a )cos(x) + (- 3a b - 16a b - a )cos(x)
--R +
--R      3 2 2 3 2
--R      (8b + 16a b - 16a b - 16a )cos(x)
--R +
--R      3 2 2 3 2 3
--R      (12b + 15a b + 4a b - 19a )cos(x) + 14a b - 6a
--R *
--R      4
--R      sin(x)
--R +
--R      2 3 6 3 2 2 3 5
--R      (2a b - 2a )cos(x) + (4b + 5a b - 4a b - 9a )cos(x)
--R +
--R      3 2 2 3 4 2 3 3
--R      (8b + 10a b - 16a b - 10a )cos(x) + (- 6a b + 6a )cos(x)
--R +
--R      3 2 2 3 2
--R      (- 16b - 18a b + 24a b + 18a )cos(x)
--R +
--R      3 2 2 3 2 3
--R      (- 12b - 7a b + 12a b + 11a )cos(x) - 2a b + 2a
--R *
--R      2

```

```

--R      sin(x)
--R  +
--R      2 3      7      2 3      6
--R      (- a b + a )cos(x) + (- 4a b + 4a )cos(x)
--R  +
--R      3      2 2      3      5      3      2      4
--R      (- 4b - 5a b + 4a b + 5a )cos(x) + (- 8b + 8a b)cos(x)
--R  +
--R      2 3      3      3      2 2      3      2
--R      (5a b - 5a )cos(x) + (8b + 4a b - 8a b - 4a )cos(x)
--R  +
--R      3      2      2      3
--R      (4b + a b - 4a b - a )cos(x)
--R  /
--R      3      3      8
--R      (a b - a b)sin(x)
--R  +
--R      3      3      2      3      2 2      3      3      6
--R      ((a b + 3a b)cos(x) + (- 2a b + 8a b + 2a b)cos(x) + 4a b)sin(x)
--R  +
--R      3      3      4      3      2 2      3      3
--R      (- a b - 3a b)cos(x) + (- 4a b - 8a b - 4a b)cos(x)
--R  +
--R      3      2 2      3      2      3      2 2      3
--R      (- 7a b - 16a b - 5a b)cos(x) + (- 2a b - 16a b - 6a b)cos(x)
--R  +
--R      3      3
--R      - 2a b - 6a b
--R  *
--R      4
--R      sin(x)
--R  +
--R      3      3      6      3      3      5
--R      (- a b + a b)cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x)
--R  +
--R      3      3      4      3      2 2      3
--R      (2a b + 2a b)cos(x) + (8a b + 8a b )cos(x)
--R  +
--R      3      2 2      3      2      3      2 2      3      3
--R      (7a b + 16a b + a b)cos(x) + (2a b + 8a b + 6a b)cos(x) + 4a b
--R  *
--R      2
--R      sin(x)
--R  +
--R      3      3      6      3      3      5      3      3      4
--R      (a b - a b)cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x) + (- a b + a b)cos(x)
--R  +
--R      3      3      3      3      3      2      3      3
--R      (- 4a b + 4a b)cos(x) + (- a b + a b)cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x)
--R  +

```



```

--R      3      3
--R      a b  - a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 114

```

```

--S 115 of 586
t0520:= tan(x)^4/(a+b*sec(x))
--R
--R
--R      4
--R      tan(x)
--R      (100) -----
--R      b sec(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 115

```

```

--S 116 of 586
r0520:= x/a+a^2*atanh(sin(x))/b^3-3/2*atanh(sin(x))/b-
2*(a^2-b^2)^(3/2)*atanh((a-b)*tan(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/a/b^3-
a*tan(x)/b^2+1/2*sec(x)*tan(x)/b
--R
--R
--R      (101)
--R      2      3
--R      (- 3a b  + 2a )atanh(sin(x))
--R      +
--R      +-----+      x
--R      2      2 | 2      2      (b - a)tan(-)
--R      (- 4b  + 4a )\|- b  + a  atanh(-----) + (a b sec(x) - 2a b)tan(x)
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b  + a
--R      +
--R      3
--R      2b x
--R      /
--R      3
--R      2a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 116

```

```

--S 117 of 586
a0520:= integrate(t0520,x)
--R
--R
--R      (102)
--R      [
--R      2      3      2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (- 3a b  + 2a )cos(x) log(-----)

```

```

--R
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      2      3      2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (3a b - 2a )cos(x) log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      +-----+ | 2 2
--R      2      2      2 | 2 2      - sin(x)\|- b + a - b cos(x) - a
--R      (2b - 2a )cos(x) \|- b + a log(-----)
--R      a cos(x) + b
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (- 2a b cos(x) + a b )sin(x) + 2b x cos(x)
--R      /
--R      3      2
--R      2a b cos(x)
--R      ,
--R      2      3      2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (- 3a b + 2a )cos(x) log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      2      3      2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (3a b - 2a )cos(x) log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      +-----+ | 2 2
--R      2      2      2 | 2 2      (cos(x) + 1)\|b - a
--R      (4b - 4a )cos(x) \|b - a atan(-----)
--R      (b - a)sin(x)
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (- 2a b cos(x) + a b )sin(x) + 2b x cos(x)
--R      /
--R      3      2
--R      2a b cos(x)
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 117

```

```

--S 118 of 586
m0520a:= a0520.1-r0520

```

```

--R
--R
--R      (103)
--R      2      3      2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (- 3a b + 2a )cos(x) log(-----)
--R      cos(x) + 1

```

```

--R      +
--R      2      3      2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (3a b - 2a )cos(x) log(-----)
--R                                  cos(x) + 1
--R      +
--R                                  +-----+
--R      +-----+      | 2 2
--R      2      2      2 | 2 2      - sin(x)\|- b + a - b cos(x) - a
--R      (2b - 2a )cos(x) \|- b + a log(-----)
--R                                  a cos(x) + b
--R      +
--R      2      3      2
--R      (3a b - 2a )cos(x) atanh(sin(x))
--R      +
--R                                  x
--R      +-----+      (b - a)tan(-)
--R      2      2      2 | 2 2      2
--R      (4b - 4a )cos(x) \|- b + a atanh(-----)
--R                                  +-----+
--R                                  | 2 2
--R                                  \|- b + a
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (- a b cos(x) sec(x) + 2a b cos(x) )tan(x) + (- 2a b cos(x) + a b )sin(x)
--R      /
--R      3      2
--R      2a b cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 118

```

```

--S 119 of 586
d0520a:= D(m0520a,x)

```

```

--R
--R      (104)
--R      3      2 2      4      4      3      3
--R      ((- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2b + 2a b )cos(x) )sec(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      2 2      3
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2 2      6      4      3      2 2      5
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      4      3      3
--R      (4b - 4a b )cos(x) + (4b - 4a b )cos(x)
--R      *

```

```

--R          sec(x)
--R      +
--R          2 2      3      6      3      2 2      3      5
--R          (- 2a b + 2a b)cos(x) + (- 2a b - 2a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R          3      3      4      3      2 2      3
--R          (- 4a b + 4a b)cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          3      2 2      6
--R          (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          4      3      2 2      5
--R          (- 2b - 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          4      3      2 2      4      4      3      3
--R          (- 4b + 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R          sec(x)
--R      +
--R          2 2      3      6      3      2 2      3      5
--R          (2a b - 2a b)cos(x) + (2a b + 2a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R          3      2 2      3      4      3      2 2      3
--R          (4a b - 2a b - 2a b)cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R          sin(x)
--R      *
--R          x 2
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          3      2 2      4      4      3      3
--R          ((- 2a b - 2a b )cos(x) + (- 2b - 2a b )cos(x) )sec(x)
--R      +
--R          2 2      3      4      3      2 2      3
--R          (2a b + 2a b)cos(x) + (2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R          5
--R      sin(x)
--R      +
--R          3      2 2      6      4      3      2 2      5
--R          (2a b + 2a b )cos(x) + (2b + 6a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          4      3      2 2      4      4      3      3
--R          (4b + 8a b + 4a b )cos(x) + (4b + 4a b )cos(x)
--R      *
--R          sec(x)

```

```

--R      +
--R      2 2      3      6      3      2 2      3      5
--R      (- 2a b - 2a b)cos(x) + (- 2a b - 6a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      3      2 2      3
--R      (- 4a b - 8a b - 4a b)cos(x) + (- 4a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2 2      6      4      3      2 2      5
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x) + (- 2b - 6a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4      4      3      3
--R      (- 4b - 6a b - 2a b )cos(x) + (- 2b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 2      3      6      3      2 2      3      5
--R      (2a b + 2a b)cos(x) + (2a b + 6a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      3      2 2      3
--R      (4a b + 6a b + 2a b)cos(x) + (2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      2 2      3      2      4      3      7
--R      ((- 2a b + 2a b)cos(x) + 2b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      3      2 2      4      4      3      3
--R      ((- a b + a b )cos(x) + (- b + a b )cos(x) )sec(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4
--R      (2b + 6a b - 8a b - 6a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4      3
--R      (8b - 5a b - 5a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2      4      3
--R      (- b + a b + 4a b - 4a b)cos(x) + (- 4b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3
--R      - 4b + 4a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R          3 2 2      6 4      3 2 2      5
--R      (a b - a b )cos(x) + (b + a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          4 2 2      4 4      3 3
--R      (2b - 2a b )cos(x) + (2b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R          4 3 2 2      3 4      6
--R      (- 2b + 6a b - 2a b - 4a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R          3 2 2      3 4      5
--R      (- 4a b + 6a b + 2a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R          4 3 2 2      3 4      4
--R      (- 6b - 10a b + 20a b + 8a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R          4 3 2 2      4 3
--R      (- 12b + 6a b + 10a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R          2 2 3      2 4      3 4      3
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (4b - 4a b )cos(x) + 2b - 2a b
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          3 2 2      6 4      3 2 2      5
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- b - a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          4 3 2 2      4 4      3 3
--R      (- 2b + a b + a b )cos(x) + (- b + a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R          3 2 2      3 4      7
--R      (3a b - 3a b - 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R          4 3 2 2      3 4      6
--R      (5b - 3a b - 6a b + 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R          4 3 2 2      3 4      5
--R      (6b - 2a b - 10a b + 2a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R          4 3 2 2      3 4      4
--R      (4b + 4a b - 12a b - 2a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R          4 3 2 2      4 3      4 3      2
--R      (4b - a b - 5a b + 2a )cos(x) + (b - a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)

```

```

--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 2      3      2      4      3      7
--R      ((- 2a b - 2a b)cos(x) + 2b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      3      2 2      4      4      3      3
--R      ((- a b - a b )cos(x) + (- b - a b )cos(x) )sec(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4
--R      (2b + 6a b + 4a b - 2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4      3
--R      (4b + 7a b + 5a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2      4      3      4
--R      (- b - a b + 4a b + 4a b)cos(x) + (- 4b - 4a b )cos(x) - 4b
--R      +
--R      3
--R      - 4a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2 2      6      4      3      2 2      5
--R      (a b + a b )cos(x) + (b + 3a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4      4      3      3
--R      (2b + 4a b + 2a b )cos(x) + (2b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      6
--R      (- 2b + 6a b + 10a b - 4a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      5
--R      (4b + 8a b + 2a b - 6a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4      4
--R      (2b - 6a b - 12a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4      3      2 2      3      2
--R      (- 4b - 10a b - 10a b + 4a )cos(x) + (- 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4      3      4      3
--R      (4b + 4a b )cos(x) + 2b + 2a b
--R      *
--R      3

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2 2      6      4      3      2 2      5
--R      (- a b - a b )cos(x) + (- b - 3a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4      4      3      3
--R      (- 2b - 3a b - a b )cos(x) + (- b - a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      7
--R      (3a b + 3a b - 2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      6
--R      (5b + 3a b - 6a b - 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      5
--R      (2b - 2a b - 6a b + 2a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      4      4
--R      (- 4b + 8a b + 2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      4      3      4      3      2
--R      (3a b + 5a b - 2a )cos(x) + (b + a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2  2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      4      2 3      5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4
--R      (- 2b + 2a b - 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5
--R      (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4      2 3      3 2      3
--R      (2a b - 2a b + 2a b - 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)

```



```

--R      +
--R      4      2 3      7
--R      (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      6
--R      (2b + 2a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5
--R      (4b + 2a b - 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 2      4      4      2 3      3
--R      (4b - 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      6
--R      (- 2a b - 2a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 4a b - 2a b + 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      4      4      2 3      3 2      3
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      7
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      6
--R      (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 2      5
--R      (- 4b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4
--R      (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      4      2 3      3 2      4      6
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2a b + 2a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      4      4      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (4a b - 4a b)cos(x) + (2a b + 2a b - 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3
--R      (2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4      2 3      5
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4
--R      (- 2b - 2a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (2a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 2a b + 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      3
--R      (2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      5      4      2 3      3 2      6
--R      (2a b + 2a b )cos(x) + (2b + 6a b + 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5
--R      (4b + 10a b + 10a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4      2 3      3
--R      (4b + 8a b + 8a b + 4a b )cos(x) + (4a b + 4a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      6
--R      (- 2a b - 6a b - 6a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 4a b - 10a b - 10a b - 4a b)cos(x)
--R      +

```

```

--R      4      2 3      3 2      4      4      2 3      3 2      3
--R      (- 4a b - 8a b - 8a b - 4a b)cos(x) + (- 4a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      5      4      2 3      3 2      6
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x) + (- 2b - 6a b - 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5
--R      (- 4b - 8a b - 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4      2 3      3
--R      (- 2b - 6a b - 6a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      4      2 3      3 2      4      6
--R      (2a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 6a b + 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (4a b + 8a b + 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4      2 3      3 2      3
--R      (2a b + 6a b + 6a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- 2b + 2a b + 2a b - 2a b - 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      5      4      4      2 3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (2b - 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      5      5      4      2 3      3 2      4
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- b + a b - a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3
--R      (- a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (2b + 6a b - 8a b - 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      5      4

```

```

--R      (12b5 - 7a b4 - 7a b3 + 2a2)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (5b5 + 3a b4 - 13a b3 + 3a b2 + 6a b - 4a2)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 4b5 + 3a b4 + a b3 + 4a b2 - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2 3
--R      (- 4b5 + 4a b3)cos(x) - 4a b4 + 4a b2 3
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      5      4      2 3      3 2      6
--R      (a b4 - a b2 3)cos(x) + (b7 + a b5 - a b4 - a b2 3)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      5      3 2      4
--R      (2b5 + a b4 - a b2 3 - 2a b3 2)cos(x) + (2b5 - 2a b3 2)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3
--R      (2a b4 - 2a b2 3)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      5      7
--R      (4a b4 - 6a b2 3 + 4a b4 - 2a5)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (4b5 - 10a b4 + 4a b2 3 + 8a b3 2 - 4a b4 - 2a5)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 6b5 - 10a b4 + 16a b2 3 + 14a b3 2 - 10a b4 - 4a5)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 20b5 + 8a b4 + 16a b2 3 + 4a b3 2 - 4a b4 - 4a5)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      5      3
--R      (- 6b5 - 6a b4 + 16a b2 3 - 6a b4 + 2a5)cos(x)
--R      +
--R      5      4      3 2      4      2      5      4      2 3
--R      (4b5 - 4a b4 - 2a b3 2 + 2a b4)cos(x) + (2b5 + 2a b4 - 4a b2 3)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3
--R      2a b4 - 2a b2 3
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      5      4      2 3      3 2      6

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      4
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- b - a b + a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 2      5      5      4      2 3      3 2      4
--R      (- 2b + 2a b )cos(x) + (- b - a b + a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3
--R      (- a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      8
--R      (3a b - 3a b - 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (3b - a b + a b - 5a b - 2a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (2b + 7a b - 5a b - 12a b + 2a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (4b + 10a b - 14a b - 12a b + 8a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (8b - a b - 9a b - 4a b + 4a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3      4      2 3      2
--R      (3b + a b - 5a b - a b + 2a b)cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b - 2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      5      4      4      2 3
--R      (- 2a b - 2a b)cos(x) + (2b + 2a b )cos(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      5      5      4      2 3      3 2      4
--R      (- a b - a b )cos(x) + (- b - a b - a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3
--R      (- a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5

```

```

--R      (2b5 + 6a b4 + 4a2 b3 - 2a3 b2 - 2a4 b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      4
--R      (8b5 + 13a b4 + 3a2 b3 - 4a3 b2 + 2a4)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (5b5 + 9a b4 - a2 b3 - 3a3 b2 + 6a4 b + 4a5)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 4b5 - 5a b4 - a2 b3 + 4a3 b2 + 4a4 b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      2 3
--R      (- 4b5 - 8a b4 - 4a2 b3)cos(x) - 4a4 b2 - 4a3 b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      5      4      2 3      3 2      6
--R      (a4 b4 + a2 b3)cos(x) + (b7 + 3a b5 + 3a2 b4 + a3 b3)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5
--R      (2b5 + 5a b4 + 5a2 b3 + 2a3 b2)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4      2 3      3
--R      (2b5 + 4a b4 + 4a2 b3 + 2a3 b2)cos(x) + (2a4 b4 + 2a2 b3)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (8a b4 + 6a b3 - 8a b2 - 4a b + 2a5)cos(x)
--R      +
--R      5      4      3 2      4      5      6
--R      (8b5 + 10a b4 - 4a b3 - 4a b2 - 2a5)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (2b5 - 2a b4 - 4a b3 + 2a b2 - 2a b - 4a5)cos(x)
--R      +
--R      5      4      3 2      4      5      4
--R      (- 12b5 - 16a b4 + 4a b3 - 4a b2 - 4a5)cos(x)
--R      +
--R      5      4      4      5      3
--R      (- 6b5 - 10a b4 - 6a b4 - 2a5)cos(x)
--R      +
--R      5      4      3 2      4      2      5      4      2 3
--R      (4b5 + 4a b4 - 2a b3 - 2a b2)cos(x) + (2b5 + 6a b4 + 4a b3)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3
--R      2a b4 + 2a b3
--R      *
--R      2

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      5      4      2 3      3 2      6
--R      (- a b - a b )cos(x) + (- b - 3a b - 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5
--R      (- 2b - 4a b - 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4      2 3      3
--R      (- b - 3a b - 3a b - a b )cos(x) + (- a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      8
--R      (3a b + 3a b - 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (3b + a b + a b + 5a b - 2a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- 2b - a b + 5a b + 4a b - 2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      5
--R      (- 4b + 2a b + 6a b - 4a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      5      4
--R      (4b + 3a b - 3a b + 4a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3      4      2 3      2
--R      (3b + 3a b - a b + a b + 2a b)cos(x) + (a b + a b )cos(x)
--R      /
--R      4      2 3      4      5      4      3      5
--R      ((2a b - 2a b )cos(x) + (2b - 2a b )cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      5      4      2 3      5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2b - 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5      4      3
--R      (- 4b + 4a b )cos(x) + (- 4b + 4a b )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      5      4      2 3      5
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      5      4      3
--R      (4b - 2a b - 2a b )cos(x) + (2b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)

```

```

--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4      2 3      4      5      4      3      5
--R      ((2a b + 2a b )cos(x) + (2b + 2a b )cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      5      4      2 3      5
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x) + (- 2b - 6a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      5      4      3
--R      (- 4b - 8a b - 4a b )cos(x) + (- 4b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      5      4      2 3      5
--R      (2a b + 2a b )cos(x) + (2b + 6a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      5      4      3
--R      (4b + 6a b + 2a b )cos(x) + (2b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2  2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      5      2 4      5      6      5      2 4      3 3      4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2b - 2a b + 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3
--R      (2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      7      6      5      2 4      3 3      6
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      5      6      3 3      4
--R      (- 4b - 2a b + 2a b + 4a b )cos(x) + (- 4b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +

```



```

--R      5      2 4      7      6      5      2 4      3 3      6
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2b + 2a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 3      5      6      5      2 4      3 3      4
--R      (4b - 4a b )cos(x) + (2b + 2a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3
--R      (2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      2 4      5      6      5      2 4      3 3      4
--R      (2a b + 2a b )cos(x) + (2b + 2a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3
--R      (2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      7      6      5      2 4      3 3      6
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x) + (- 2b - 6a b - 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      5
--R      (- 4b - 10a b - 10a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4      5      2 4      3
--R      (- 4b - 8a b - 8a b - 4a b )cos(x) + (- 4a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      7      6      5      2 4      3 3      6
--R      (2a b + 2a b )cos(x) + (2b + 6a b + 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      5
--R      (4b + 8a b + 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4      5      2 4      3
--R      (2b + 6a b + 6a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 2a b )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 119

```

```

--S 120 of 586
m0520b:= a0520.2-r0520
--R
--R
--R      (105)

```

```

--R      2      3      2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (- 3a b + 2a )cos(x) log(-----)
--R                                     cos(x) + 1
--R  +
--R      2      3      2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (3a b - 2a )cos(x) log(-----)
--R                                     cos(x) + 1
--R  +
--R      2      3      2
--R      (3a b - 2a )cos(x) atanh(sin(x))
--R  +
--R                                     +-----+      x
--R                                     | 2 2      (b - a)tan(-)
--R      2      2      2 | 2 2      2
--R      (4b - 4a )cos(x) \|- b + a atanh(-----)
--R                                     +-----+
--R                                     | 2 2
--R                                     \|- b + a
--R  +
--R                                     +-----+
--R      2      2      2 | 2 2      2      (cos(x) + 1)\|b - a
--R      (4b - 4a )cos(x) \|b - a atan(-----)
--R                                     (b - a)sin(x)
--R  +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (- a b cos(x) sec(x) + 2a b cos(x) )tan(x) + (- 2a b cos(x) + a b )sin(x)
--R  /
--R      3      2
--R      2a b cos(x)

```

Type: Expression(Integer)

--E 120

--S 121 of 586
d0520b:= D(m0520b,x)

```

--R
--R
--R  (106)
--R      4      2 3      3 2      3
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) sec(x)
--R  +
--R      2 3      3 2      4      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R  *
--R      6
--R      sin(x)
--R  +
--R      2 3      3 2      5      2 3      3 2      4
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R  +

```

```

--R          4      2 3      3 2      3
--R      (2a b - 8a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R          3 2      4      5      3 2      4      4
--R      (4a b - 4a b)cos(x) + (8a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      3
--R      (- 2a b + 8a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          4      3 2      7      4      3 2      6
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      5
--R      (12a b + 4a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4
--R      (8a b + 8a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      3
--R      (2a b + 4a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R          2 3      4      7      2 3      4      6
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (- 8a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5
--R      (- 12a b - 4a b + 16a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      4
--R      (- 8a b - 8a b + 16a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      3
--R      (- 2a b - 4a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          4      3 2      7      4      3 2      6
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          4      3 2      5      4      3 2      4
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          4      3 2      3

```

```

--R      4      2 3      3 2      7
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 3      4      7      2 3      4      6
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (8a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      2 3      4      4
--R      (12a b - 12a b)cos(x) + (8a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      3
--R      (2a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4      3 2      3      2 3      4      3      6
--R      ((- 2a b + 2a b )cos(x) sec(x) + (2a b - 2a b)cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      2 3      3 2      4
--R      (- 4a b - 4a b )cos(x) + (- 8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      3
--R      (2a b - 4a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      3 2      4      4
--R      (4a b + 4a b)cos(x) + (8a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3
--R      (- 2a b + 4a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      7
--R      (2a b + 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      6
--R      (8a b + 16a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      5
--R      (12a b + 28a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      (8a b + 24a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      3

```

```

--R          2 3      3 2      4      7
--R      (2a b + 8a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      7
--R      (- 2a b - 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      6
--R      (- 8a b - 16a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5
--R      (- 12a b - 28a b - 16a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 8a b - 24a b - 16a b)cos(x) + (- 2a b - 8a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      7
--R      (- 2a b - 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      6
--R      (- 8a b - 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      5
--R      (- 12a b - 24a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4
--R      (- 8a b - 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      3
--R      (- 2a b - 4a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      7      2 3      3 2      4      6
--R      (2a b + 4a b + 2a b)cos(x) + (8a b + 16a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      2 3      3 2      4      4
--R      (12a b + 24a b + 12a b)cos(x) + (8a b + 16a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      3
--R      (2a b + 4a b + 2a b)cos(x)
--R      *
--R          2
--R      tan(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      4      2 3      3 2      8
--R      ((- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x) + 2a b - 4a b + 2a b )sin(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (- a^4 b + 2a^2 b^3 - a^3 b^2) \cos(x) \sec(x) \\
& + \\
& (- 2b^5 + 8a^4 b^2 - 8a^2 b^3 - 6a^3 b^2 + 10a^4 b - 2a^5) \cos(x) \\
& + \\
& (a^4 b + 2a^2 b^3 - 11a^3 b^2 + 8a^4 b) \cos(x) \\
& + \\
& (10a^2 b^3 - 16a^3 b^2 + 6a^4 b) \cos(x) - 2a^4 b^2 + 8a^2 b^3 - 6a^3 b^2 \\
& * \\
& \sin^6(x) \\
& + \\
& (- 2a^2 b^3 + 2a^3 b^2) \cos(x) + (- 4a^2 b^3 + 4a^3 b^2) \cos(x) \\
& + \\
& (a^4 b - 4a^2 b^3 + 3a^3 b^2) \cos(x) \\
& * \\
& \sec(x) \\
& + \\
& (16a^4 b - 10a^2 b^3 - 16a^3 b^2 + 6a^4 b + 4a^5) \cos(x) \\
& + \\
& (4b^5 + 17a^4 b^2 - 4a^2 b^3 - 27a^3 b^2 + 10a^5) \cos(x) \\
& + \\
& (6b^5 - 10a^4 b^2 + 16a^2 b^3 - 18a^4 b + 6a^5) \cos(x) \\
& + \\
& (- 13a^4 b + 8a^2 b^3 + 21a^3 b^2 - 16a^4 b) \cos(x) \\
& + \\
& (- 8a^4 b - 6a^2 b^3 + 20a^3 b^2 - 6a^4 b) \cos(x) - 2a^4 b^2 - 4a^2 b^3 + 6a^3 b^2 \\
& * \\
& \sin^4(x) \\
& + \\
& (a^4 b - a^3 b^2) \cos(x) + (4a^4 b - 4a^3 b^2) \cos(x) \\
& + \\
& (6a^4 b + 2a^2 b^3 - 8a^3 b^2) \cos(x) \\
& + \\
& (4a^4 b + 4a^2 b^3 - 8a^3 b^2) \cos(x) + (a^4 b + 2a^2 b^3 - 3a^3 b^2) \cos(x)
\end{aligned}$$

```

--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      7
--R      (2b - 4a b + 2a b + 2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (4b - 3a b - 14a b + 17a b + 8a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 26a b - 2a b + 50a b + 2a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 8b - 32a b + 12a b + 52a b - 4a b - 20a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- 6b - 4a b - 4a b + 14a b + 6a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (11a b - 10a b - 9a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4      3 2
--R      (8a b - 2a b - 8a b + 2a b)cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      7      4      3 2      6
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      3 2      4
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      3
--R      (- a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      8
--R      (3a b - 5a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (- 2b + 12a b + 4a b - 22a b - 2a b + 10a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- 4b + 21a b + 8a b - 41a b - 4a b + 20a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5
--R      (22a b - 42a b + 20a )cos(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (4b + 15a b - 8a b - 25a b + 4a b + 10a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (2b + 6a b - 4a b - 8a b + 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      2
--R      (a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3      4      4      3 2      8
--R      ((- 2a b + 2a b)cos(x) + 2a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      3
--R      (- a b + a b )cos(x) sec(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- 2b + 4a b - 2a b - 6a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2      2 3      3 2      4
--R      (a b + 4a b - 5a b - 8a b)cos(x) + (10a b + 4a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      - 2a b + 4a b + 6a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      2 3      3 2      4
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x) + (- 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      3
--R      (a b - 2a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (16a b + 14a b - 12a b - 6a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (4b + 25a b + 22a b - 9a b - 4a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      3 2      4      5      3
--R      (6b + 6a b + 8a b + 14a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 13a b - 18a b + 11a b + 16a b)cos(x)

```


$$\begin{aligned}
& + \\
& (-8a^4b - 22a^2b^3 - 8a^3b^2 + 6a^4b)\cos(x) - 2a^4b - 8a^2b^3 - 6a^3b^2 \\
& * \\
& \sin^4(x) \\
& + \\
& (a^4b + 2a^2b^3 + a^3b^2)\cos^7(x) + (4a^4b + 8a^2b^3 + 4a^3b^2)\cos^6(x) \\
& + \\
& (6a^4b + 14a^2b^3 + 8a^3b^2)\cos^5(x) + (4a^4b + 12a^2b^3 + 8a^3b^2)\cos^4(x) \\
& + \\
& (a^4b + 4a^2b^3 + 3a^3b^2)\cos^3(x) \\
& * \\
& \sec(x) \\
& + \\
& (2b^5 + 8a^4b + 8a^2b^3 - 2a^3b^2 - 6a^4b - 2a^5)\cos^7(x) \\
& + \\
& (4b^5 + 21a^4b + 20a^2b^3 - 9a^3b^2 - 16a^4b - 4a^5)\cos^6(x) \\
& + \\
& (-2a^4b + 2a^2b^3 + 2a^3b^2 - 10a^4b - 8a^5)\cos^5(x) \\
& + \\
& (-8b^5 - 32a^4b - 20a^2b^3 + 12a^3b^2 - 4a^4b - 12a^5)\cos^4(x) \\
& + \\
& (-6b^5 - 12a^4b - 8a^2b^3 - 6a^3b^2 - 10a^4b - 6a^5)\cos^3(x) \\
& + \\
& (11a^4b + 12a^2b^3 - 7a^3b^2 - 8a^4b)\cos^2(x) \\
& + \\
& (8a^4b + 14a^2b^3 + 4a^3b^2 - 2a^4b)\cos(x) + 2a^4b + 4a^2b^3 + 2a^3b^2 \\
& * \\
& \sin^2(x) \\
& + \\
& (-a^4b - 2a^2b^3 - a^3b^2)\cos^7(x) + (-4a^4b - 8a^2b^3 - 4a^3b^2)\cos^6(x) \\
& + \\
& (-6a^4b - 12a^2b^3 - 6a^3b^2)\cos^5(x) + (-4a^4b - 8a^2b^3 - 4a^3b^2)\cos^4(x) \\
& + \\
& (-a^4b - 2a^2b^3 - a^3b^2)\cos^3(x)
\end{aligned}$$

```

--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (3a b + 6a b + a b - 4a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (- 2b + 4a b + 16a b + 6a b - 10a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- 4b - 3a b + 10a b + 9a b - 4a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 2a b - 4a b + 2a b + 8a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (4b + 7a b - 2a b - 3a b + 8a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      5      3      4      2 3      3 2      2
--R      (2b + 6a b + 4a b + 2a b + 2a )cos(x) + (a b + 2a b + a b )cos(x)
--R      /
--R      5      2 4      3 3      3      6
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      5      2 4      3 3      4
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      3
--R      (- 2a b + 8a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      7      5      3 3      6
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      5
--R      (- 12a b - 4a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4
--R      (- 8a b - 8a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      3
--R      (- 2a b - 4a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      7      5      3 3      6
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (8a b - 8a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3      4
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + (8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      3
--R      (2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      3 3      3      6
--R      (2a b - 2a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      5      2 4      3 3      4
--R      (4a b + 4a b )cos(x) + (8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      3
--R      (- 2a b + 4a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      7      5      2 4      3 3      6
--R      (- 2a b - 4a b - 2a b )cos(x) + (- 8a b - 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      5
--R      (- 12a b - 28a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4      5      2 4      3 3      3
--R      (- 8a b - 24a b - 16a b )cos(x) + (- 2a b - 8a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      7      5      2 4      3 3      6
--R      (2a b + 4a b + 2a b )cos(x) + (8a b + 16a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      5      5      2 4      3 3      4
--R      (12a b + 24a b + 12a b )cos(x) + (8a b + 16a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      3
--R      (2a b + 4a b + 2a b )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 121

```

```

--S 122 of 586
t0521:= sec(x)^2/(a+b*sec(x))
--R
--R

```

```

--R          2
--R      sec(x)
--R (107) -----
--R      b sec(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 122

```

```

--S 123 of 586
r0521:= atanh(sin(x))/b-2*a*atanh((a-b)*_
tan(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/b/(a^2-b^2)^(1/2)
--R
--R
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2          (b - a)tan(-)
--R          \|- b + a atanh(sin(x)) + 2a atanh(-----)
--R
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R (108) -----
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          b\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 123

```

```

--S 124 of 586
a0521:= integrate(t0521,x)
--R
--R
--R (109)
--R [
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2      sin(x) + cos(x) + 1
--R          \|- b + a log(-----)
--R
--R
--R          cos(x) + 1
--R
--R +
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2      sin(x) - cos(x) - 1
--R          - \|- b + a log(-----)
--R
--R
--R          cos(x) + 1
--R
--R +
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2          2 2
--R          (- b cos(x) - a)\|- b + a + (- b + a )sin(x)
--R
--R          a log(-----)
--R
--R          a cos(x) + b
--R
--R /
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2

```

```

--R      b\|- b + a
--R      ,
--R      +-----+
--R      | 2 2      sin(x) + cos(x) + 1      +-----+
--R      \|- b - a log(-----) - \|- b - a log(-----)
--R                                  cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      sin(x)\|b - a
--R      - 2a atan(-----)
--R      (b + a)cos(x) + b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      b\|b - a
--R      ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 124

```

```

--S 125 of 586
m0521a:= a0521.1-r0521

```

```

--R
--R
--R      (110)
--R      +-----+
--R      | 2 2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      \|- b + a log(-----)
--R                                  cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      - \|- b + a log(-----)
--R                                  cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2      2 2
--R      (- b cos(x) - a)\|- b + a + (- b + a)sin(x)
--R      a log(-----)
--R                                  a cos(x) + b
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      - \|- b + a atanh(sin(x)) - 2a atanh(-----)
--R                                          +-----+
--R                                          | 2 2
--R                                          \|- b + a
--R      /

```

```

--R      +-----+
--R      |  2  2
--R      b\|- b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 125

```

```

--S 126 of 586
d0521a:= D(m0521a,x)

```

```

--R
--R
--R (111)
--R      2      3      6
--R      (- a b + a )sin(x)
--R
--R      +
--R      2      2      2      3      2      2      3
--R      (- 2a b + 3a b)cos(x) + (- 2b + 2a b + a b + a )cos(x)
--R
--R      +
--R      2      2      3
--R      - 2a b + 5a b - 2a
--R
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      2      2      3      4
--R      (- 2a b + 2a b - a )cos(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 2b + a b - 2a b - a )cos(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- b + a b - 5a b - 2a )cos(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2      3
--R      (2b - 3a b - 3a b - 2a )cos(x) + 2a b - 5a b + a
--R
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      2      2      5      3      2      2      3      4
--R      (- a b + a b)cos(x) + (- b + a b - a b + 2a )cos(x)
--R
--R      +
--R      2      3      3      3      2      2      3      2
--R      (a b + 3a )cos(x) + (b - a b + 4a b + 2a )cos(x)
--R
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (a b + 2a b + a )cos(x) + a b
--R
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2

```

```

--R      +
--R      2      3      6
--R      (- a b - a )sin(x)
--R      +
--R      2      2      2      3      2      2      3      2
--R      (- 2a b - a b)cos(x) + (- 2b - 2a b - a b + a )cos(x) - 2a b
--R      +
--R      2      3
--R      a b + 2a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      2      3      4      3      2      2      3      3
--R      (- 2a b - 2a b + a )cos(x) + (- 2b - 3a b - 2a b - a )cos(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2      2      3
--R      (- b - a b - a b - 2a )cos(x) + (2b + a b - a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2      2      3
--R      2a b - a b - a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      2      5      3      2      2      3      4
--R      (- a b - a b)cos(x) + (- b - a b - a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2      3      3      3      2      3      2
--R      (- a b - a )cos(x) + (b + a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      2      2      3      2
--R      (a b + 2a b + a )cos(x) + a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2      2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      3      2 2      3      4      4      3      2 2      3
--R      (- 2a b + 3a b + 2a b - 3a )cos(x) - 2b + 2a b + 3a b - 2a b
--R      +
--R      4
--R      - a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      3
--R      (- 2a b + a b + 2a b - a )cos(x)
--R      +

```

```

--R      4      3      3      4      2
--R      (- 2b + a b - a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4      3      2 2
--R      (- b + 3a b - 5a b - 3a b + 6a )cos(x) + 2b - 2a b - 4a b
--R      +
--R      3      4
--R      2a b + 2a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      4
--R      (- a b + a b + a b - a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- b + a b + 2a b - a b - a )cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      2
--R      (a b + 2a b - a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2 2      4
--R      (b - a b + 2a b + a b - 3a )cos(x) + a b - a
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3      2 2      3      4      4      3      2 2      3      4
--R      ((- 2a b - a b + 2a b + a )cos(x) - 2b - 2a b + a b + 2a b + a )
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      3
--R      (- 2a b - 3a b + 2a b + 3a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      3      4      2
--R      (- 2b - 3a b + 3a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4      3      3      4
--R      (- b + a b + 3a b - a b - 2a )cos(x) + 2b + 2a b - 2a b - 2a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      4
--R      (- a b - a b + a b + a )cos(x)

```



```

--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- b - a b + 2a b + a b - a )cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      2
--R      (a b + 2a b - a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2 2      4
--R      (b + a b - 2a b - a b + a )cos(x) - a b + a
--R      *
--R      sin(x)
--R      /
--R      3      2 2      2      4      3      2 2      3      3
--R      (a b - a b )cos(x) + (b - a b + a b - a b)cos(x) + a b
--R      +
--R      2 2
--R      - a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2 2      4      4      3      2 2      3      3
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- b - a b + a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2      4      3
--R      (- 2b - a b + a b + 2a b)cos(x) + (- 2b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3      2 2
--R      - 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2 2      4      4      3      2 2      3      3
--R      (a b - a b )cos(x) + (b + a b - a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      4      3      2      4      3      2 2      3      3      2 2
--R      (2b - 2a b)cos(x) + (b + a b - a b - a b)cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3      2 2      2      4      3      2 2      3      3
--R      (a b + a b )cos(x) + (b + a b + a b + a b)cos(x) + a b
--R      +
--R      2 2
--R      a b
--R      *
--R      4

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2 2 4 4 3 2 2 3 3
--R      (- a b - a b )cos(x) + (- b - 3a b - 3a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 2
--R      (- 2b - 5a b - 5a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 3 2 2
--R      (- 2b - 4a b - 4a b - 2a b)cos(x) - 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2 2 4 4 3 2 2 3 3
--R      (a b + a b )cos(x) + (b + 3a b + 3a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 2
--R      (2b + 4a b + 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 3 2 2
--R      (b + 3a b + 3a b + a b)cos(x) + a b + a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      4 2 3 3 2 4 5 4 2 3 3 2 5
--R      ((a b - a b - a b + a b)cos(x) + b - a b - a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      4 2 3 3 2 4 3
--R      (- a b + a b + a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      5 4 2 3 3 2 4 2
--R      (- b - a b + 3a b + a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5 2 3 4 5 4 2 3 3 2
--R      (- 2b + 4a b - 2a b)cos(x) - 2b + 2a b + 2a b - 2a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2 3 3 2 4 3
--R      (a b - a b - a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      5 4 2 3 3 2 4 2
--R      (b + a b - 3a b - a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5 4 2 3 3 2 4 5 4 2 3 3 2
--R      (2b - a b - 3a b + a b + a b)cos(x) + b - a b - a b + a b

```

```

--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2 3 3 2 4 5 4 2 3 3 2 5
--R      ((a b + a b - a b - a b)cos(x) + b + a b - a b - a b )sin(x)
--R      +
--R      4 2 3 3 2 4 3
--R      (- a b - a b + a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      5 4 2 3 3 2 4 2
--R      (- b - 3a b - a b + 3a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5 4 3 2 4 5 4 2 3 3 2
--R      (- 2b - 4a b + 4a b + 2a b)cos(x) - 2b - 2a b + 2a b + 2a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2 3 3 2 4 3
--R      (a b + a b - a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      5 4 2 3 3 2 4 2
--R      (b + 3a b + a b - 3a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5 4 2 3 3 2 4 5 4 2 3 3 2
--R      (2b + 3a b - a b - 3a b - a b)cos(x) + b + a b - a b - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 126

```

```

--S 127 of 586
m0521b:= a0521.2-r0521

```

```

--R
--R
--R      (112)
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2 sin(x) + cos(x) + 1
--R      \|- b + a \|b - a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2 sin(x) - cos(x) - 1
--R      - \|- b + a \|b - a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R      +

```

```

--R
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      - \|- b + a \|b - a atanh(sin(x)) - 2a\|b - a atanh(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      - 2a\|- b + a atan(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      sin(x)\|b - a
--R      (b + a)cos(x) + b + a
--R
--R      /
--R
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      b\|- b + a \|b - a
--R
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 127

```

```

--S 128 of 586
d0521b:= D(m0521b,x)

```

```

--R
--R
--R      (113)
--R
--R      2      2      6
--R      (- 2b + 3a b - a )sin(x)
--R
--R      +
--R
--R      2      2      2      2      2
--R      (- 4b + 4a b + 2a )cos(x) + (- 5b + 4a b + 5a )cos(x) - a b
--R
--R      +
--R
--R      2
--R      3a
--R
--R      *
--R
--R      4
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (- 2b + a b - a )cos(x) + (- 6b + 4a b - 6a )cos(x)
--R
--R      +
--R
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (- 2b - 12a )cos(x) + (4b - 6a b - 10a )cos(x) + 2b - 3a b
--R
--R      +
--R
--R      2
--R      - 3a
--R
--R      *
--R
--R      2
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R
--R      2      2      5      2      2      4

```

$$\begin{aligned}
& (-b^2 + a^2)\cos(x) + (-2b^2 - ab + 5a^2)\cos(x) \\
& + \\
& (-2ab + 10a^2)\cos(x) + (2b^2 + 10a^2)\cos(x) \\
& + \\
& (b^2 + 2ab + 5a^2)\cos(x) + ab + a^2 \\
& * \\
& x^2 \\
& \tan(-) \\
& 2 \\
& + \\
& (-2b^2 - ab - a^2)\sin(x) \\
& + \\
& ((-4b^2 - 4ab + 2a^2)\cos(x) + (-5b^2 - 6ab + 3a^2)\cos(x) - ab + 3a^2) \\
& * \\
& \sin(x) \\
& + \\
& (-2b^2 - 3ab - a^2)\cos(x) + (-6b^2 - 8ab - 2a^2)\cos(x) \\
& + \\
& (-2b^2 - 4ab - 4a^2)\cos(x) + (4b^2 + 2ab - 6a^2)\cos(x) + 2b^2 + ab \\
& + \\
& -3a \\
& * \\
& \sin(x) \\
& + \\
& (-b^2 - 2ab - a^2)\cos(x) + (-2b^2 - 5ab - 3a^2)\cos(x) \\
& + \\
& (-2ab - 2a^2)\cos(x) + (2b^2 + 4ab + 2a^2)\cos(x) \\
& + \\
& (b^2 + 4ab + 3a^2)\cos(x) + ab + a^2 \\
& / \\
& (b^3 - 2ab^2 + a^2b)\sin(x) \\
& + \\
& ((2ab^2 - 2ab^2)\cos(x) + (4ab^2 - 4ab^2)\cos(x) - b^3 + 4ab^2 - 3ab^2) \\
& * \\
& \sin(x)
\end{aligned}$$

--E 128

--S 129 of 586

t0522:= sec(x)^3/(a+b*sec(x))

--R

--R

--R
$$\frac{\sec^3(x)}{b \sec(x) + a}$$

--R (114) -----

--R
$$\frac{\sec^3(x)}{b \sec(x) + a}$$

--R

Type: Expression(Integer)

--E 129

--S 130 of 586

r0522:= -a*atanh(sin(x))/b^2+2*a^2*atanh((a-b)*tan(1/2*x)/_
(a^2-b^2)^(1/2))/b^2/(a^2-b^2)^(1/2)+tan(x)/b

--R

--R

--R (115)

--R
$$\frac{-a \sqrt{-b^2 + a^2} \operatorname{atanh}(\sin(x)) - 2a \operatorname{atanh}\left(\frac{(b-a)\tan\left(\frac{x}{2}\right)}{\sqrt{-b^2 + a^2}}\right) + b \tan(x) \sqrt{-b^2 + a^2}}{b^2 \sqrt{-b^2 + a^2}}$$

--R

--R
$$\frac{2 \sqrt{-b^2 + a^2}}{b \sqrt{-b^2 + a^2}}$$

--R

Type: Expression(Integer)

--E 130

--S 131 of 586

a0522:= integrate(t0522,x)

--R

--R

--R (116)

--R [

--R
$$-a \cos(x) \sqrt{-b^2 + a^2} \log\left(\frac{\sin(x) + \cos(x) + 1}{\cos(x) + 1}\right)$$

--R +

--R
$$a \cos(x) \sqrt{-b^2 + a^2} \log\left(\frac{\sin(x) - \cos(x) - 1}{\cos(x) + 1}\right)$$

--R +

--R -----

```

--R
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (- b cos(x) - a)\|- b + a + (b - a)sin(x)
--R      a cos(x)log(-----)
--R                                     +-----+
--R                                     | 2 2
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      b sin(x)\|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      b cos(x)\|- b + a
--R      ,
--R      +-----+
--R      | 2 2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      - a cos(x)\|b - a log(-----)
--R                                     cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      a cos(x)\|b - a log(-----)
--R                                     cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2      sin(x)\|b - a
--R      2a cos(x)atan(-----) + b sin(x)\|b - a
--R      (b + a)cos(x) + b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      b cos(x)\|b - a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 131

```

```

--S 132 of 586
m0522a:= a0522.1-r0522

```

```

--R
--R
--R      (117)
--R      +-----+
--R      | 2 2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      - a cos(x)\|- b + a log(-----)
--R                                     cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      a cos(x)\|- b + a log(-----)

```



```

--R
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2 2 2
--R      2 (- b cos(x) - a)\|- b + a + (b - a )sin(x)
--R      a cos(x)log(-----)
--R      a cos(x) + b
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2 2 2
--R      a cos(x)\|- b + a atanh(sin(x)) + 2a cos(x)atanh(-----)
--R      (b - a)tan(-)
--R      2
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (- b cos(x)tan(x) + b sin(x))\|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      b cos(x)\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 132

```

```

--S 133 of 586
d0522a:= D(m0522a,x)

```

```

--R
--R
--R      (118)
--R      3 2 2 4
--R      (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 3 3 2 2 2
--R      (- b + a b - a b + a b)cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2 2 6 4 3 2 2 3 5
--R      (a b - a b )cos(x) + (b + a b - a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 4 4 3 3
--R      (2b + a b - a b - 2a b)cos(x) + (2b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 2 2 2
--R      (2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      2

```

```

--R          sin(x)
--R      +
--R          3 2 2      6      4      3 2 2      3      5
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- b - a b + a b + a b)cos(x)
--R      +
--R          4      3      4      4      3 2 2      3      3
--R      (- 2b + 2a b)cos(x) + (- b - a b + a b + a b)cos(x)
--R      +
--R          3 2 2      2
--R      (- a b + a b )cos(x)
--R      *
--R          x 2
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          3 2 2      4      4      3 2 2      3      3
--R      (- a b - a b )cos(x) + (- b - a b - a b - a b)cos(x)
--R      +
--R          3 2 2      2
--R      (- a b - a b )cos(x)
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          3 2 2      6      4      3 2 2      3      5
--R      (a b + a b )cos(x) + (b + 3a b + 3a b + a b)cos(x)
--R      +
--R          4      3 2 2      3      4
--R      (2b + 5a b + 5a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R          4      3 2 2      3      3      3 2 2      2
--R      (2b + 4a b + 4a b + 2a b)cos(x) + (2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          3 2 2      6      4      3 2 2      3      5
--R      (- a b - a b )cos(x) + (- b - 3a b - 3a b - a b)cos(x)
--R      +
--R          4      3 2 2      3      4
--R      (- 2b - 4a b - 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R          4      3 2 2      3      3      3 2 2      2
--R      (- b - 3a b - 3a b - a b)cos(x) + (- a b - a b )cos(x)
--R      *
--R          2
--R      tan(x)
--R      +
--R          3 2 2      3      4      2
--R      (a b - a b + a b - a )cos(x)

```

```

--R      +
--R      4      3      2 2      3      3      2 2
--R      (b - a b + a b - a b)cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4
--R      (- a b + 3a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4      3
--R      (- b + a b - a b - a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2
--R      (- 2b - a b + 3a b - 3a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      3      2 2
--R      (- 2b + 2a b)cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      6
--R      (2a b - 2a b + a )cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      5
--R      (2a b - a b + 2a b + a )cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      4
--R      (2a b - 2a b + 5a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (b - a b + 2a b + 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      4      2
--R      (2b - 2a b + 3a b - a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3      2 2
--R      (b + a b - a b - a b)cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2      3      7      3      2 2      3      4      6
--R      (a b - a b)cos(x) + (a b - a b + a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      3      4      5      3      2 2      3      4      4
--R      (- a b - 3a )cos(x) + (- a b + a b - 4a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3      3      2

```

```

--R      3 2 2 3 4 2 4 3 2 2 3
--R      (- a b - 2a b - a )cos(x) - a b cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2 2 3 4 2 4 3 2 2 3
--R      (a b + a b + a b + a )cos(x) + (b + a b + a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      3 2 2
--R      a b + a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2 2 3 4 4 3 2 2 4 3
--R      (- a b + a b + a b)cos(x) + (- b - a b - a b - a )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 4 2
--R      (- 2b - 5a b - 3a b - 3a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 3 2 2
--R      (- 2b - 4a b - 4a b - 2a b)cos(x) - 2a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2 3 4 6 3 2 2 3 4 5
--R      (2a b + 2a b - a )cos(x) + (2a b + 3a b + 2a b + a )cos(x)
--R      +
--R      3 2 2 3 4 4
--R      (2a b + 2a b + a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 4 3
--R      (b + a b + 2a b + 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 4 2
--R      (2b + 4a b + 2a b + 3a b + a )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 3 2 2
--R      (b + 3a b + 3a b + a b)cos(x) + a b + a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2 3 7 3 2 2 3 4 6
--R      (a b + a b)cos(x) + (a b + a b + a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 4 5 3 2 2 4 4
--R      (a b + a )cos(x) + (- a b - a b - 2a )cos(x)

```

```

--R      +
--R      2 2      3      4      3      3      2
--R      (- a b - 2a b - a )cos(x) - a b cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (a b - a b - a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      2
--R      (b - a b - a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- a b + a b + a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (- b - a b + 3a b + a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3
--R      (- 2b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      2
--R      (- 2b + 2a b + 2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (a b - a b - a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (b + a b - 3a b - a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (2b - a b - 3a b + a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      2
--R      (b - a b - a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +

```

```

--R      4 2 3 3 2 4 3
--R      (a b + a b - a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      5 4 2 3 3 2 2
--R      (b + a b - a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2 3 3 2 4 5
--R      (- a b - a b + a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      5 4 2 3 3 2 4 4
--R      (- b - 3a b - a b + 3a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5 4 3 2 4 3
--R      (- 2b - 4a b + 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5 4 2 3 3 2 2
--R      (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2 3 3 2 4 5
--R      (a b + a b - a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      5 4 2 3 3 2 4 4
--R      (b + 3a b + a b - 3a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5 4 2 3 3 2 4 3
--R      (2b + 3a b - a b - 3a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      5 4 2 3 3 2 2
--R      (b + a b - a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      4 2 3 3 2 4 5 4 2 3 3 2 7
--R      ((- a b + a b + a b - a b)cos(x) - b + a b + a b - a b )sin(x)
--R      +
--R      4 2 3 3 2 4 5 3
--R      (a b - 3a b + 2a b + 3a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R      5 4 2 3 3 2 5 2
--R      (b - a b - a b + 2a b - a )cos(x)
--R      +

```

```

--R          5      2 3      4          5      4      2 3      3 2
--R      (2b  - 4a b  + 2a b)cos(x) + 2b  - 2a b  - 2a b  + 2a b
--R      *
--R          5
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 2a b  + a b  + 2a b - a )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      4      5      4
--R      (- 2a b  + a b  - a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- 2a b  + 4a b  - 4a b - 4a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      5      2
--R      (- b  + a b  + a b - 3a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4          5      4      2 3      3 2
--R      (- 2b  + a b  + 3a b - a b - a b)cos(x) - b  + a b  + a b  - a b
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      6
--R      (- a b  + a b  + a b - a )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- a b  + a b  + 2a b - a b - a )cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      4
--R      (a b  + 2a b - a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      5      3      3 2      5      2
--R      (a b  - a b  + 2a b  + a b - 3a )cos(x) + (a b  - a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R          x 2
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4          5      4      2 3      3 2      7
--R      ((- a b  - a b  + a b  + a b)cos(x) - b  - a b  + a b  + a b )sin(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (a b  - a b  - 2a b  + a b + a )cos(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      5      2
--R      (b  + a b  - a b  - 2a b  + a )cos(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      3 2      4      5      4      2 3      3 2
--R      (2b + 4a b - 4a b - 2a b)cos(x) + 2b + 2a b - 2a b - 2a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 2a b - 3a b + 2a b + 3a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      5      4
--R      (- 2a b - 3a b + 3a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3
--R      (- 2a b + 4a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      2
--R      (- b - a b + a b + 3a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4      2 3      3 2
--R      (- 2b - 3a b + a b + 3a b + a b)cos(x) - b - a b + a b + a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- a b - a b + a b + a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- a b - a b + 2a b + a b - a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4
--R      (a b + 2a b - a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      3      3 2      5      2
--R      (a b + a b - 2a b - a b + a )cos(x) + (- a b + a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      /
--R      4      2 3      4      5      4      2 3      3 2      3
--R      (a b - a b )cos(x) + (b - a b + a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      2
--R      (a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      5      4      2 3      3 2      5
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- b - a b + a b + a b )cos(x)

```



```

--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3 2      3
--R      (- 2b - a b + a b + 2a b )cos(x) + (- 2b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      5      4      2 3      3 2      5
--R      (a b - a b )cos(x) + (b + a b - a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 2      4      5      4      2 3      3 2      3
--R      (2b - 2a b )cos(x) + (b + a b - a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      2
--R      (a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4      2 3      4      5      4      2 3      3 2      3
--R      (a b + a b )cos(x) + (b + a b + a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      2
--R      (a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      5      4      2 3      3 2      5
--R      (- a b - a b )cos(x) + (- b - 3a b - 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4
--R      (- 2b - 5a b - 5a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      3      4      2 3      2
--R      (- 2b - 4a b - 4a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      5      4      2 3      3 2      5
--R      (a b + a b )cos(x) + (b + 3a b + 3a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4
--R      (2b + 4a b + 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      2 3      3 2      3      4      2 3      2
--R      (b + 3a b + 3a b + a b )cos(x) + (a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2    2
--R      \|- b  + a
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      3
--R      (- a b + a b + a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      2
--R      (- b + a b + a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      (a b - a b - a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      4
--R      (b + a b - 3a b - a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      3      6      5      2 4      3 3      2
--R      (2b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2b - 2a b - 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      (- a b + a b + a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      4
--R      (- b - a b + 3a b + a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      3
--R      (- 2b + a b + 3a b - a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      2
--R      (- b + a b + a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      3
--R      (- a b - a b + a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      2

```

```

--R      5      4      3      2      1
--R      (- b - a b + a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      (a b + a b - a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      4
--R      (b + 3a b + a b - 3a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      3 3      4 2      3
--R      (2b + 4a b - 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      2
--R      (2b + 2a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      (- a b - a b + a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      4
--R      (- b - 3a b - a b + 3a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      3
--R      (- 2b - 3a b + a b + 3a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      2
--R      (- b - a b + a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 133

```

--S 134 of 586

m0522b:= a0522.2-r0522

--R

--R

--R (119)

```

--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      - a cos(x)\|- b + a \|b - a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      a cos(x)\|- b + a \|b - a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1

```

```

--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      a cos(x)\|- b + a \|b - a atanh(sin(x))
--R      +
--R      x
--R      +-----+ (b - a)tan(-)
--R      2 | 2 2 2
--R      2a cos(x)\|b - a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      +-----+
--R      +-----+ | 2 2
--R      2 | 2 2 sin(x)\|b - a
--R      2a cos(x)\|- b + a atan(-----)
--R      (b + a)cos(x) + b + a
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      (- b cos(x)tan(x) + b sin(x))\|- b + a \|b - a
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      b cos(x)\|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 134

```

```

--S 135 of 586
d0522b:= D(m0522b,x)

```

```

--R
--R
--R      (120)
--R      3      2      2      2      6
--R      (- b + 2a b - a b)cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (- 4a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (b - 4a b + 3a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (b - a b)cos(x) + (4b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3      2      2      4      3      2      2      3

```

```

--R      (6b3 + 2a b2 - 8a b)cos(x) + (4b3 + 4a b2 - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (b3 + 2a b2 - 3a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2      6      3      2      5
--R      (- b3 + a b2)cos(x) + (- 4b3 + 4a b2)cos(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      3      3      2      2
--R      (- 6b3 + 6a b2)cos(x) + (- 4b3 + 4a b2)cos(x) + (- b3 + a b2)cos(x)
--R      *
--R      x2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3      2      2      6
--R      (- b3 + a b2)cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (- 2a b2 - 2a b2)cos(x) + (- 4a b2 - 4a b2)cos(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (b3 - 2a b2 - 3a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2      2      6      3      2      2      5
--R      (b3 + 2a b2 + a b2)cos(x) + (4b3 + 8a b2 + 4a b2)cos(x)
--R      +
--R      3      2      2      4      3      2      2      3
--R      (6b3 + 14a b2 + 8a b2)cos(x) + (4b3 + 12a b2 + 8a b2)cos(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (b3 + 4a b2 + 3a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2      2      6      3      2      2      5
--R      (- b3 - 2a b2 - a b2)cos(x) + (- 4b3 - 8a b2 - 4a b2)cos(x)
--R      +
--R      3      2      2      4      3      2      2      3
--R      (- 6b3 - 12a b2 - 6a b2)cos(x) + (- 4b3 - 8a b2 - 4a b2)cos(x)
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (- b3 - 2a b2 - a b2)cos(x)

```

```

--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      3      2      2      8
--R      (b - 2a b + a b) sin(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3      2
--R      (4a b - 5a b + a )cos(x) + (4a b - 4a b)cos(x) - b + 4a b
--R      +
--R      2
--R      - 3a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4      3      2      3      3
--R      (- b + 4a b - 3a b - 2a )cos(x) + (- 4b + 5a b - 5a )cos(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- 6b - 2a b + 9a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      2
--R      (- 4b - 4a b + 8a b)cos(x) - b - 2a b + 3a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      2      3      6      2      2      3      5
--R      (2a b - a b + a )cos(x) + (6a b - 4a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (b + 2a b - a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (4b - 4a b + 2a b + 10a )cos(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2      3      2
--R      (6b - 2a b - 3a b + 3a )cos(x) + (4b - 4a b)cos(x) + b - a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      3      7      2      2      3      6
--R      (a b - a )cos(x) + (2a b + a b - 5a )cos(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      4
--R      (2a b - 10a )cos(x) + (- 2a b - 10a )cos(x)
--R      +
--R      2      2      3      3      2      3      2

```

```

--R      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (- a b - 2a b - 5a )cos(x) + (- a b - a )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3      2      8
--R      (b - a b)sin(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2      2      3      2      2
--R      ((4a b + 3a b + a )cos(x) + (4a b + 4a b)cos(x) - b + 2a b + 3a b)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4
--R      (- b + 2a b + 3a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      3
--R      (- 4b - 3a b + 2a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2      2
--R      (- 6b - 14a b - 7a b - 3a )cos(x) + (- 4b - 12a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      3      2      2
--R      - b - 4a b - 3a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      2      3      6      2      2      3      5
--R      (2a b + 3a b + a )cos(x) + (6a b + 8a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      4      3      2      2      3      3
--R      (b + 4a b + 5a b + 4a )cos(x) + (4b + 4a b + 2a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3      2      2      3
--R      (6b + 10a b + 5a b + 3a )cos(x) + (4b + 8a b + 4a b)cos(x) + b
--R      +
--R      2      2
--R      2a b + a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      2      3      7      2      2      3      6
--R      (a b + 2a b + a )cos(x) + (2a b + 5a b + 3a )cos(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      2      3      4
--R      (2a b + 2a )cos(x) + (- 2a b - 4a b - 2a )cos(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      3      3      2      3      2
--R      (- a b - 4a b - 3a )cos(x) + (- a b - a )cos(x)
--R      /
--R      4      3      2 2      2      6
--R      (b - 2a b + a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      3      2 2      4      3      2 2      3
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      2
--R      (- b + 4a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 2      6      4      2 2      5
--R      (- b + a b )cos(x) + (- 4b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4      4      3      2 2      3
--R      (- 6b - 2a b + 8a b )cos(x) + (- 4b - 4a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      2
--R      (- b - 2a b + 3a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 2      6      4      2 2      5      4      2 2      4
--R      (b - a b )cos(x) + (4b - 4a b )cos(x) + (6b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      4      2 2      2
--R      (4b - 4a b )cos(x) + (b - a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4      2 2      2      6
--R      (b - a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      3      2 2      4      3      2 2      3
--R      (2a b + 2a b )cos(x) + (4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      2
--R      (- b + 2a b + 3a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +

```



```

--R      4      3      2 2      6      4      3      2 2      5
--R      (- b - 2a b - a b )cos(x) + (- 4b - 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4      4      3      2 2      3
--R      (- 6b - 14a b - 8a b )cos(x) + (- 4b - 12a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      2
--R      (- b - 4a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      6      4      3      2 2      5
--R      (b + 2a b + a b )cos(x) + (4b + 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4      4      3      2 2      3
--R      (6b + 12a b + 6a b )cos(x) + (4b + 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      2
--R      (b + 2a b + a b )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 135

```

```

--S 136 of 586
t0523:= sec(x)^4/(a+b*sec(x))
--R
--R
--R      4
--R      sec(x)
--R      (121) -----
--R      b sec(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 136

```

```

--S 137 of 586
r0523:= a^2*atanh(sin(x))/b^3+1/2*atanh(sin(x))/b-
2*a^3*atanh((a-b)*tan(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/b^3/(a^2-b^2)^(1/2)-
a*tan(x)/b^2+1/2*sec(x)*tan(x)/b
--R
--R
--R      (122)
--R
--R      +-----+
--R      2      2 | 2      2      3      (b - a)tan(-)
--R      (b + 2a )\|- b + a atanh(sin(x)) + 4a atanh(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R
--R      +-----+

```

```

--R      2      | 2 2
--R      (b sec(x) - 2a b)tan(x)\|- b + a
--R /
--R      +-----+
--R      3 | 2 2
--R      2b \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 137

```

```

--S 138 of 586
a0523:= integrate(t0523,x)

```

```

--R
--R
--R (123)
--R [
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (b + 2a )cos(x) \|- b + a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R +
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (- b - 2a )cos(x) \|- b + a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R +
--R      +-----+
--R      | 2 2      2 2
--R      3      2      (- b cos(x) - a)\|- b + a + (- b + a )sin(x)
--R      2a cos(x) log(-----)
--R                                          a cos(x) + b
--R +
--R      +-----+
--R      2      | 2 2
--R      (- 2a b cos(x) + b )sin(x)\|- b + a
--R /
--R      +-----+
--R      3      2 | 2 2
--R      2b cos(x) \|- b + a
--R ,
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (b + 2a )cos(x) \|b - a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R +
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (- b - 2a )cos(x) \|b - a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R +

```

```

--R
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      sin(x)\|b - a
--R      3 2
--R      - 4a cos(x) atan(-----)
--R      (b + a)cos(x) + b + a
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      2 (- 2a b cos(x) + b )sin(x)\|b - a
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      3 2
--R      2b cos(x) \|b - a
--R
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 138

```

```

--S 139 of 586
m0523a:= a0523.1-r0523

```

```

--R
--R
--R      (124)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      2 2 2 sin(x) + cos(x) + 1
--R      (b + 2a )cos(x) \|- b + a log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      2 2 2 sin(x) - cos(x) - 1
--R      (- b - 2a )cos(x) \|- b + a log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      3 2 (- b cos(x) - a)\|- b + a + (- b + a )sin(x)
--R      2a cos(x) log(-----)
--R      a cos(x) + b
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      2 2 2 (- b - 2a )cos(x) \|- b + a atanh(sin(x))
--R
--R      +
--R      x
--R      (b - a)tan(-)
--R      3 2
--R      - 4a cos(x) atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      +

```

```

--R          2      2          2          2
--R      ((- b cos(x) sec(x) + 2a b cos(x) )tan(x) + (- 2a b cos(x) + b )sin(x))
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2    2
--R      \|- b  + a
--R      /
--R      +-----+
--R      3      2 |  2    2
--R      2b cos(x) \|- b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 139

```

```

--S 140 of 586
d0523a:= D(m0523a,x)

```

```

--R
--R
--R      (125)
--R
--R          4      2 3      5
--R      (- 2a b  + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4
--R      (- 2b  + 2a b  - 2a b  + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3
--R      (- 2a b  + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      5
--R      (2a b  - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      4
--R      (2a b  - 2a b  + 2a b  - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3
--R      (2a b  - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R          4      2 3      7
--R      (2a b  - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      6
--R      (2b  + 2a b  - 2a b  - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      5
--R      (4b  + 2a b  - 2a b  - 4a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R          5      3 2      4      4      2 3      3
--R      (4b - 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      7
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      6
--R      (- 2a b - 2a b + 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 4a b - 2a b + 2a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R          4      4      4      2 3      3 2      3
--R      (- 4a b + 4a b)cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          4      2 3      7
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      6
--R      (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          5      3 2      5
--R      (- 4b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4
--R      (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      7
--R      (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      6      4      4      5
--R      (2a b + 2a b - 2a b - 2a b)cos(x) + (4a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      4      2 3      3 2      3
--R      (2a b + 2a b - 2a b - 2a b)cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R          x 2
--R      tan(-)
--R          2
--R      +

```

```

--R          4      2 3      5
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4
--R      (- 2b - 2a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      5
--R      (2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      4      2 3      3 2      3
--R      (2a b + 2a b + 2a b + 2a b)cos(x) + (2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          4      2 3      7
--R      (2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      6
--R      (2b + 6a b + 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      5
--R      (4b + 10a b + 10a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4
--R      (4b + 8a b + 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3
--R      (4a b + 4a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      7
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      6
--R      (- 2a b - 6a b - 6a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 4a b - 10a b - 10a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      4
--R      (- 4a b - 8a b - 8a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      3

```

```

--R      2
--R      (- 4a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      7
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      6
--R      (- 2b - 6a b - 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5
--R      (- 4b - 8a b - 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4
--R      (- 2b - 6a b - 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      4      2 3      3 2      4      6
--R      (2a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 6a b + 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (4a b + 8a b + 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4      2 3      3 2      3
--R      (2a b + 6a b + 6a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- 2a b + 2a b - 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      2      5      4      4      2 3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (2b - 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      5
--R      (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4      2 3      3
--R      (- b + a b - a b + a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)

```

```

--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 2a b + 4a b - 6a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      4
--R      (- 2b + 3a b - 3a b + 4a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- b - a b + 7a b - 5a b + 6a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 4b + 3a b + a b + 4a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2 3
--R      (- 4b + 4a b )cos(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      5      4      2 3      3 2      6
--R      (a b - a b )cos(x) + (b + a b - a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      5      3 2      4
--R      (2b + a b - a b - 2a b )cos(x) + (2b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3
--R      (2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (- 2a b + 2a b - 4a b + 4a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- 2b - 4a b + 4a b - 4a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 2b - 4a b + 6a b - 10a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 4a b + 4a b - 4a b - 4a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- 4a b + 4a b - 6a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      3 2      4      2
--R      (4b - 4a b - 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      2 3
--R      (2b + 2a b - 4a b )cos(x) + 2a b - 2a b

```



```

--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      5      4      2 3      3 2      6
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- b - a b + a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 2      5      5      4      2 3      3 2      4
--R      (- 2b + 2a b )cos(x) + (- b - a b + a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3
--R      (- a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      8
--R      (- a b + a b - 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (- b + a b - 3a b + 3a b - 2a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      5      6
--R      (a b - a b + 2a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      5
--R      (2b + 2a b - 4a b + 8a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      5      4
--R      (2b + a b - a b + 4a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3      4      2 3      2
--R      (b + a b - a b - a b + 2a b)cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3      3 2      4      2
--R      (- 2a b - 2a b - 2a b - 2a )cos(x) + (- 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      4      2 3
--R      (2b + 2a b )cos(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      5      5      4      2 3      3 2      4
--R      (- a b - a b )cos(x) + (- b - a b - a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3

```

```

--R      4      3 2      4      5
--R      (- a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      5
--R      (- 2a b - 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      5      4
--R      (- 2b - a b - a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- b - 3a b + 3a b + 5a b + 6a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 4b - 5a b - a b + 4a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      2 3
--R      (- 4b - 8a b - 4a b )cos(x) - 4a b - 4a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      5      4      2 3      3 2      6
--R      (a b + a b )cos(x) + (b + 3a b + 3a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5
--R      (2b + 5a b + 5a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4      2 3      3
--R      (2b + 4a b + 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (- 2a b - 2a b - 4a b - 4a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- 2b - 4a b - 8a b - 8a b - 4a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 2b - 4a b - 8a b - 6a b - 2a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 4a b - 4a b - 4a b - 4a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- 4a b - 4a b - 6a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      3 2      4      2      5      4      2 3
--R      (4b + 4a b - 2a b - 2a b)cos(x) + (2b + 6a b + 4a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      4      2 3
--R      2a b  + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      5      4      2 3      3 2      6
--R      (- a b  - a b )cos(x) + (- b  - 3a b  - 3a b  - a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5
--R      (- 2b  - 4a b  - 4a b  - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4      2 3      3
--R      (- b  - 3a b  - 3a b  - a b )cos(x) + (- a b  - a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      8
--R      (- a b  - a b  - 2a b  - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (- b  - a b  - 3a b  - 3a b  - 2a b  - 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      5      6
--R      (a b  + a b  - 2a b  - 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      5
--R      (2b  + 4a b  + 6a b  + 4a b  + 4a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (2b  + 5a b  + 5a b  + 4a b  + 4a b  + 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3      4      2 3      2
--R      (b  + 3a b  + 3a b  + a b  + 2a b )cos(x) + (a b  + a b )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2    2
--R      \|- b  + a
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      4
--R      (- 2a b  + 2a b  + 2a b  - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      3
--R      (- 2b  + 2a b  + 2a b  - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (2a b  - 2a b  - 2a b  + 2a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      3
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      6
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      (2b + 2a b - 6a b - 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4
--R      (4b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      3
--R      (4b - 4a b - 4a b + 4a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      6
--R      (- 2a b + 2a b + 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (- 2a b - 2a b + 6a b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      3
--R      (- 4a b + 4a b + 4a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      6
--R      (- 2a b + 2a b + 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      (- 2b - 2a b + 6a b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      4
--R      (- 4b + 2a b + 6a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      3
--R      (- 2b + 2a b + 2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +

```

```

--R      2 4      3 3      4 2      5      6
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (2a b + 2a b - 6a b - 2a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (4a b - 2a b - 6a b + 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      3
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      4
--R      (- 2a b - 2a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      3
--R      (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (2a b + 2a b - 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      3
--R      (2a b + 2a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      6
--R      (2a b + 2a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      (2b + 6a b + 2a b - 6a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      3 3      4 2      4
--R      (4b + 8a b - 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      3
--R      (4b + 4a b - 4a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      6

```

```

--R      5      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (- 2a b - 2a b + 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (- 2a b - 6a b - 2a b + 6a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      4 2      5      4
--R      (- 4a b - 8a b + 8a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      3
--R      (- 4a b - 4a b + 4a b + 4a b )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      6
--R      (- 2a b - 2a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      (- 2b - 6a b - 2a b + 6a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      4
--R      (- 4b - 6a b + 2a b + 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      3
--R      (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      6
--R      (2a b + 2a b - 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (2a b + 6a b + 2a b - 6a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (4a b + 6a b - 2a b - 6a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      3
--R      (2a b + 2a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      2      6      5      2 4
--R      (- 2a b + 2a b + 2a b - 2a b)cos(x) + 2b - 2a b - 2a b
--R      +
--R      3 3
--R      2a b

```

```

--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      4
--R      (- a b + a b + a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      3
--R      (- b + a b + a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      4
--R      (- 2a b + 4a b - 4a b + 2a b + 6a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      6      3
--R      (- 2b + 3a b + a b - 3a b + 3a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (- b + a b + 5a b - 5a b - 4a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      6      5      2 4      3 3
--R      (- 4b + 4a b + 4a b - 4a b )cos(x) - 4b + 4a b + 4a b - 4a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      6
--R      (a b - a b - a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      (b + a b - 3a b - a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4
--R      (2b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      3
--R      (2b - 2a b - 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      5      6      6
--R      (- 2a b + 2a b - 2a b + 4a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 3      4 2      5      6      5
--R      (- 2b + 2a b - 2a b - 2a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6      4
--R      (- 2b + 2a b - 2a b + 6a b - 8a b - 8a b + 12a )cos(x)
--R      +

```

```

--R      5      2 4      3 3      4 2      6      3
--R      (- 2a b + 2a b + 2a b - 6a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (- 2a b + 2a b + 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      6      5      2 4      3 3
--R      (4b - 4a b - 4a b + 4a b )cos(x) + 2b - 2a b - 2a b + 2a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      6
--R      (- a b + a b + a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      (- b - a b + 3a b + a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      4
--R      (- 2b + a b + 3a b - a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      3
--R      (- b + a b + a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      7
--R      (- a b + a b - a b + a b + 2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6      6
--R      (- b + a b - a b + a b + 4a b - 2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      4 2      5      6      5
--R      (2a b - 2a b + 6a b - 2a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      3 3      4 2      5      6      4
--R      (2b - 2a b - 2a b + 6a b + 2a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      6      3
--R      (2b - a b - 3a b + a b + 3a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      2
--R      (b - a b - a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +

```



```

--R      2 4      3 3      4 2      5      2      6      5      2 4      3 3
--R      ((- 2a b - 2a b + 2a b + 2a b)cos(x) + 2b + 2a b - 2a b - 2a b )
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      4
--R      (- a b - a b + a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      3
--R      (- b - a b + a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      4 2      5      6      4
--R      (- 2a b - 2a b + 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      6      3
--R      (- 2b - a b + 3a b + a b - 3a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (- b - a b + 5a b + 5a b - 4a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      6      5      2 4      3 3
--R      (- 4b - 4a b + 4a b + 4a b )cos(x) - 4b - 4a b + 4a b + 4a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      6
--R      (a b + a b - a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      (b + 3a b + a b - 3a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      3 3      4 2      4
--R      (2b + 4a b - 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      3
--R      (2b + 2a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      6
--R      (- 2a b - 2a b - 2a b - 4a b + 4a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6      5
--R      (- 2b - 4a b - 4a b - 2a b + 2a b + 6a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      6      4

```

```

--R      5      2 4      3 3      4 2      6      3
--R      (- 2a b - 2a b + 2a b + 6a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (- 2a b - 2a b + 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      6      5      2 4      3 3
--R      (4b + 4a b - 4a b - 4a b )cos(x) + 2b + 2a b - 2a b - 2a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      6
--R      (- a b - a b + a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      (- b - 3a b - a b + 3a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      4
--R      (- 2b - 3a b + a b + 3a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      3
--R      (- b - a b + a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      7
--R      (- a b - a b - a b - a b + 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6      6
--R      (- b - a b - a b - a b + 4a b + 2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      4 2      5      6      5
--R      (2a b + 2a b + 2a b - 2a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6      4
--R      (2b + 4a b + 2a b - 2a b - 6a b - 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      6      3
--R      (2b + 3a b - a b - 3a b - 3a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      2
--R      (b + a b - a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      /
--R      5      2 4      5      6      5      2 4      3 3      4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2b - 2a b + 2a b - 2a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      5      2 4      3
--R      (2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      7
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      6
--R      (- 2b - 2a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      5
--R      (- 4b - 2a b + 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 3      4      5      2 4      3
--R      (- 4b + 4a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      7      6      5      2 4      3 3      6
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2b + 2a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 3      5      6      5      2 4      3 3      4
--R      (4b - 4a b )cos(x) + (2b + 2a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3
--R      (2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      2 4      5      6      5      2 4      3 3      4
--R      (2a b + 2a b )cos(x) + (2b + 2a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3
--R      (2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      7      6      5      2 4      3 3      6
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x) + (- 2b - 6a b - 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      5
--R      (- 4b - 10a b - 10a b - 4a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      6      5      2 4      3 3      4      5      2 4      3
--R      (- 4b - 8a b - 8a b - 4a b )cos(x) + (- 4a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 4      7      6      5      2 4      3 3      6
--R      (2a b + 2a b )cos(x) + (2b + 6a b + 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      5
--R      (4b + 8a b + 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4      5      2 4      3
--R      (2b + 6a b + 6a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2    2
--R      \|- b  + a
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      4
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      6      2 5      3 4      3
--R      (2b - 2a b - 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      6
--R      (- 2a b + 2a b + 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      6      2 5      3 4      4 3      5
--R      (- 2b - 2a b + 6a b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      4
--R      (- 4b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7      6      2 5      3 4      3
--R      (- 4b + 4a b + 4a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      6
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      6      2 5      3 4      4 3      5
--R      (2b + 2a b - 6a b - 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7      6      2 5      3 4      4 3      4

```

```

--R      (4b6 - 2a b5 - 6a2 b4 + 2a3 b3 + 2a4 b2)cos(x)
--R      +
--R      7      6      2 5      3 4      3
--R      (2b7 - 2a b6 - 2a2 b5 + 2a3 b4)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      4
--R      (2a b6 + 2a2 b5 - 2a3 b4 - 2a4 b3)cos(x)
--R      +
--R      7      6      2 5      3 4      3
--R      (2b7 + 2a b6 - 2a2 b5 - 2a3 b4)cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      6
--R      (- 2a b6 - 2a2 b5 + 2a3 b4 + 2a4 b3)cos(x)
--R      +
--R      7      6      2 5      3 4      4 3      5
--R      (- 2b7 - 6a b6 - 2a2 b5 + 6a3 b4 + 4a4 b3)cos(x)
--R      +
--R      7      6      3 4      4 3      4
--R      (- 4b7 - 8a b6 + 8a2 b4 + 4a3 b3)cos(x)
--R      +
--R      7      6      2 5      3 4      3
--R      (- 4b7 - 4a b6 + 4a2 b5 + 4a3 b4)cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      6
--R      (2a b6 + 2a2 b5 - 2a3 b4 - 2a4 b3)cos(x)
--R      +
--R      7      6      2 5      3 4      4 3      5
--R      (2b7 + 6a b6 + 2a2 b5 - 6a3 b4 - 4a4 b3)cos(x)
--R      +
--R      7      6      2 5      3 4      4 3      4
--R      (4b7 + 6a b6 - 2a2 b5 - 6a3 b4 - 2a4 b3)cos(x)
--R      +
--R      7      6      2 5      3 4      3
--R      (2b7 + 2a b6 - 2a2 b5 - 2a3 b4)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 140

```

--S 141 of 586

m0523b:= a0523.2-r0523

--R

--R

--R (126)

$$\begin{aligned}
& \frac{
\begin{aligned}
& (b^2 + 2a^2)\cos(x)\sqrt{-b^2 + a^2}\sqrt{b^2 - a^2} \log\left(\frac{\sin(x) + \cos(x) + 1}{\cos(x) + 1}\right) \\
& + (-b^2 - 2a^2)\cos(x)\sqrt{-b^2 + a^2}\sqrt{b^2 - a^2} \log\left(\frac{\sin(x) - \cos(x) - 1}{\cos(x) + 1}\right) \\
& + (-b^2 - 2a^2)\cos(x)\sqrt{-b^2 + a^2}\sqrt{b^2 - a^2} \operatorname{atanh}(\sin(x)) \\
& - 4a^3\cos(x)\sqrt{b^2 - a^2} \operatorname{atanh}\left(\frac{(b-a)\tan\left(\frac{x}{2}\right)}{\sqrt{-b^2 + a^2}}\right) \\
& - 4a^3\cos(x)\sqrt{-b^2 + a^2} \operatorname{atan}\left(\frac{\sin(x)\sqrt{b^2 - a^2}}{(b+a)\cos(x) + b + a}\right) \\
& + ((-b^2\cos(x)\sec(x) + 2ab^2\cos(x)^2)\tan(x) + (-2ab^2\cos(x) + b^2)\sin(x)) \\
& \cdot \sqrt{-b^2 + a^2}\sqrt{b^2 - a^2} \\
& / (2b^3\cos(x)\sqrt{-b^2 + a^2}\sqrt{b^2 - a^2})
\end{aligned}
}{
}
\end{aligned}$$

Type: Expression(Integer)

--E 141

--S 142 of 586

d0523b:= D(m0523b,x)

--R

```

--R
--R (127)
--R      4      3      2 2      3
--R      (- 2b + 4a b - 2a b )cos(x) sec(x)
--R
--R      +
--R      3      2 2      3      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      3      2 2      5      3      2 2      4
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      4      3      2 2      3
--R      (2b - 8a b + 6a b )cos(x)
--R
--R      *
--R      sec(x)
--R
--R      +
--R      2 2      3      5      2 2      3      4
--R      (4a b - 4a b)cos(x) + (8a b - 8a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      3      2 2      3      3
--R      (- 2a b + 8a b - 6a b)cos(x)
--R
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      4      2 2      7      4      2 2      6
--R      (2b - 2a b )cos(x) + (8b - 8a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      4      3      2 2      5
--R      (12b + 4a b - 16a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      4      3      2 2      4
--R      (8b + 8a b - 16a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      4      3      2 2      3
--R      (2b + 4a b - 6a b )cos(x)
--R
--R      *
--R      sec(x)
--R
--R      +
--R      3      3      7      3      3      6
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (- 8a b + 8a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      3      2 2      3      5
--R      (- 12a b - 4a b + 16a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      3      2 2      3      4
--R      (- 8a b - 8a b + 16a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      3      2 2      3      3
--R      (- 2a b - 4a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 2      7      4      2 2      6
--R      (- 2b + 2a b )cos(x) + (- 8b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      5      4      2 2      4
--R      (- 12b + 12a b )cos(x) + (- 8b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      3
--R      (- 2b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      3      3      7      3      3      6
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (8a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      3      3      5      3      3      4
--R      (12a b - 12a b)cos(x) + (8a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      3      3      3
--R      (2a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4      2 2      3      3      3      3      6
--R      ((- 2b + 2a b )cos(x) sec(x) + (2a b - 2a b)cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      3      2 2      5      3      2 2      4
--R      (- 4a b - 4a b )cos(x) + (- 8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3
--R      (2b - 4a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      2 2      3      4
--R      (4a b + 4a b)cos(x) + (8a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      3
--R      (- 2a b + 4a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)

```



```

--R      +
--R      4      3      2 2      7      4      3      2 2      6
--R      (2b  + 4a b  + 2a b )cos(x) + (8b  + 16a b  + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      5
--R      (12b  + 28a b  + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4      4      3      2 2      3
--R      (8b  + 24a b  + 16a b )cos(x) + (2b  + 8a b  + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      7
--R      (- 2a b  - 4a b  - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      6
--R      (- 8a b  - 16a b  - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      5
--R      (- 12a b  - 28a b  - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      3      2 2      3      3
--R      (- 8a b  - 24a b  - 16a b )cos(x) + (- 2a b  - 8a b  - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      7      4      3      2 2      6
--R      (- 2b  - 4a b  - 2a b )cos(x) + (- 8b  - 16a b  - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      5
--R      (- 12b  - 24a b  - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4      4      3      2 2      3
--R      (- 8b  - 16a b  - 8a b )cos(x) + (- 2b  - 4a b  - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      7      3      2 2      3      6
--R      (2a b  + 4a b  + 2a b )cos(x) + (8a b  + 16a b  + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      5      3      2 2      3      4
--R      (12a b  + 24a b  + 12a b )cos(x) + (8a b  + 16a b  + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      3
--R      (2a b  + 4a b  + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& ((-2ab^3 + 4a^2b^2 - 2a^3b)\cos(x) + 2b^4 - 4a^3b^3 + 2a^2b^2)\sin(x) \\
& + (-b^4 + 2a^3b^2 - a^2b^3)\cos(x)\sec(x) \\
& + (-2b^4 + 4a^3b^2 - 10a^2b^3 + 10a^4b - 2a^3)\cos(x) \\
& + (b^4 + 2a^3b^2 - 11a^2b^3 + 8a^2b)\cos(x) \\
& + (10a^3b^3 - 16a^2b^2 + 6a^3b)\cos(x) - 2b^4 + 8a^3b^2 - 6a^2b^2 \\
& * \sin^6(x) \\
& + (-2a^3b^2 + 2a^2b^2)\cos(x)^5 + (-4a^3b^2 + 4a^2b^2)\cos(x)^4 \\
& + (b^4 - 4a^3b^2 + 3a^2b^3)\cos(x)^3 \\
& * \sec(x) \\
& + (-4b^4 + 6a^3b^2 - 8a^2b^3 + 6a^4b + 4a^5)\cos(x) \\
& + (-7b^4 + 12a^3b^2 - 7a^4b + 10a^4)\cos(x) \\
& + (-8b^4 + 12a^3b^2 + 12a^2b^3 - 18a^4b + 6a^3)\cos(x) \\
& + (-13b^4 + 8a^3b^2 + 21a^2b^3 - 16a^2b)\cos(x) \\
& + (-8b^4 - 6a^3b^2 + 20a^2b^3 - 6a^4b)\cos(x) - 2b^4 - 4a^3b^2 + 6a^2b^2 \\
& * \sin^4(x) \\
& + (b^4 - a^2b^2)\cos(x)^7 + (4b^4 - 4a^2b^2)\cos(x)^6 \\
& + (6b^4 + 2a^3b^2 - 8a^2b^2)\cos(x)^5 + (4b^4 + 4a^3b^2 - 8a^2b^2)\cos(x)^4 \\
& +
\end{aligned}$$

```

--R      4      3      2 2      3
--R      (b + 2a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      4      7
--R      (- 2b - 2a b + 2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      6
--R      (- 7b + 2a b - 7a b + 8a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      5
--R      (- 6b - 2a b + 2a b + 2a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      4
--R      (- 12a b + 12a b - 4a b - 20a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (6b - 16a b + 2a b + 6a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (11b - 10a b - 9a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2 2
--R      (8b - 2a b - 8a b + 2a b)cos(x) + 2b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 2      7      4      2 2      6
--R      (- b + a b )cos(x) + (- 4b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      5      4      2 2      4
--R      (- 6b + 6a b )cos(x) + (- 4b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      3
--R      (- b + a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      8      4      2 2      3      4      7
--R      (- b - a b + 2a )cos(x) + (- 2b - 2a b - 2a b + 10a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      4      6      4      2 2      4      5
--R      (b - a b - 4a b + 20a )cos(x) + (6b - 2a b + 20a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      4      4
--R      (7b - 5a b + 4a b + 10a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      4      3      4      2 2      2

```

```

--R      (4b4 - 4a b3 + 2a2 b2 + 2a3)cos(x) + (b4 - a b3)cos(x)
--R      *
--R      x2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3 4 2 2 8
--R      ((- 2a b + 2a b)cos(x) + 2b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      4 2 2 3 4 2 2 3 4 3
--R      (- b + a b )cos(x) sec(x) + (- 2b - 6a b - 6a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 2 3 2 2 3
--R      (b + 4a b - 5a b - 8a b)cos(x) + (10a b + 4a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 2
--R      - 2b + 4a b + 6a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2 2 5 3 2 2 4
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x) + (- 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3
--R      (b - 2a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 4 5
--R      (- 4b - 2a b - 4a b - 6a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 4 4
--R      (- 7b - 2a b + 3a b - 4a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 4 3
--R      (- 8b - 4a b + 20a b + 14a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 2
--R      (- 13b - 18a b + 11a b + 16a b)cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 3 4 3 2 2
--R      (- 8b - 22a b - 8a b + 6a b)cos(x) - 2b - 8a b - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 7 4 3 2 2 6
--R      (b + 2a b + a b )cos(x) + (4b + 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      4      3      2 2      5      4      3      2 2      4
--R      (6b + 14a b + 8a b )cos(x) + (4b + 12a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3
--R      (b + 4a b + 3a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      7
--R      (- 2b - 4a b - 6a b - 6a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      6
--R      (- 7b - 12a b - 17a b - 16a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      5
--R      (- 6b - 14a b - 14a b - 10a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      4
--R      (- 12a b - 12a b - 4a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (6b - 4a b - 18a b - 10a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (11b + 12a b - 7a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (8b + 14a b + 4a b - 2a b)cos(x) + 2b + 4a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      7      4      3      2 2      6
--R      (- b - 2a b - a b )cos(x) + (- 4b - 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      5      4      3      2 2      4
--R      (- 6b - 12a b - 6a b )cos(x) + (- 4b - 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3
--R      (- b - 2a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      8
--R      (- b - 2a b - 3a b - 4a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      7
--R      (- 2b - 4a b - 6a b - 10a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      6

```

```

--R      (b + 2a b + a b - 4a b - 4a )cos(x)
--R    +
--R      4      3      2 2      3      4      5
--R      (6b + 12a b + 10a b + 8a b + 4a )cos(x)
--R    +
--R      4      3      2 2      3      4      4
--R      (7b + 14a b + 9a b + 8a b + 6a )cos(x)
--R    +
--R      4      3      2 2      3      4      3      4      3      2 2      2
--R      (4b + 8a b + 4a b + 2a b + 2a )cos(x) + (b + 2a b + a b )cos(x)
--R  /
--R      5      4      2 3      3      6
--R      (2b - 4a b + 2a b )cos(x) sin(x)
--R    +
--R      4      2 3      5      4      2 3      4
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (8a b - 8a b )cos(x)
--R    +
--R      5      4      2 3      3
--R      (- 2b + 8a b - 6a b )cos(x)
--R    *
--R      4
--R      sin(x)
--R    +
--R      5      2 3      7      5      2 3      6
--R      (- 2b + 2a b )cos(x) + (- 8b + 8a b )cos(x)
--R    +
--R      5      4      2 3      5
--R      (- 12b - 4a b + 16a b )cos(x)
--R    +
--R      5      4      2 3      4      5      4      2 3      3
--R      (- 8b - 8a b + 16a b )cos(x) + (- 2b - 4a b + 6a b )cos(x)
--R    *
--R      2
--R      sin(x)
--R    +
--R      5      2 3      7      5      2 3      6      5      2 3      5
--R      (2b - 2a b )cos(x) + (8b - 8a b )cos(x) + (12b - 12a b )cos(x)
--R    +
--R      5      2 3      4      5      2 3      3
--R      (8b - 8a b )cos(x) + (2b - 2a b )cos(x)
--R    *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R    +
--R      5      2 3      3      6
--R      (2b - 2a b )cos(x) sin(x)
--R    +
--R      4      2 3      5      4      2 3      4
--R      (4a b + 4a b )cos(x) + (8a b + 8a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      2 3      3
--R      (- 2b  + 4a b  + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      7      5      4      2 3      6
--R      (- 2b  - 4a b  - 2a b )cos(x) + (- 8b  - 16a b  - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      5      5      4      2 3      4
--R      (- 12b  - 28a b  - 16a b )cos(x) + (- 8b  - 24a b  - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3
--R      (- 2b  - 8a b  - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      7      5      4      2 3      6
--R      (2b  + 4a b  + 2a b )cos(x) + (8b  + 16a b  + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      5      5      4      2 3      4
--R      (12b  + 24a b  + 12a b )cos(x) + (8b  + 16a b  + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3
--R      (2b  + 4a b  + 2a b )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 142

```

```

--S 143 of 586
t0524:= sin(x)^2/(a+a*sec(x))
--R
--R
--R      2
--R      sin(x)
--R      (128) -----
--R      a sec(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 143

```

```

--S 144 of 586
r0524:= -1/2*(x-2*sin(x)+cos(x)*sin(x))/a
--R
--R
--R      (- cos(x) + 2)sin(x) - x
--R      (129) -----
--R      2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 144

```

```

--S 145 of 586
a0524:= integrate(t0524,x)
--R
--R
--R      (- cos(x) + 2)sin(x) - x
--R (130) -----
--R                      2a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 145

--S 146 of 586
m0524:= a0524-r0524
--R
--R
--R (131)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 146

--S 147 of 586
d0524:= D(m0524,x)
--R
--R
--R (132)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 147

--S 148 of 586
t0525:= cos(x)/(a+a*sec(x))
--R
--R
--R      cos(x)
--R (133) -----
--R      a sec(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 148

--S 149 of 586
r0525:= -x/a+sin(x)/a+sin(x)/a/(cos(x)+1)
--R
--R
--R      (cos(x) + 2)sin(x) - x cos(x) - x
--R (134) -----
--R                      a cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 149

--S 150 of 586
a0525:= integrate(t0525,x)
--R

```



```

--R
--R      (cos(x) + 2)sin(x) - x cos(x) - x
--R (135) -----
--R      a cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 150

```

```

--S 151 of 586
m0525:= a0525-r0525
--R
--R
--R (136) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 151

```

```

--S 152 of 586
d0525:= D(m0525,x)
--R
--R
--R (137) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 152

```

```

--S 153 of 586
t0526:= tan(x)/(a+a*sec(x))
--R
--R
--R      tan(x)
--R (138) -----
--R      a sec(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 153

```

```

--S 154 of 586
r0526:= -log(cos(x)+1)/a
--R
--R
--R      log(cos(x) + 1)
--R (139) - -----
--R      a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 154

```

```

--S 155 of 586
a0526:= integrate(t0526,x)
--R
--R
--R      2
--R      log(-----)
--R      cos(x) + 1

```

```

--R (140) -----
--R          a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 155

```

```

--S 156 of 586
m0526:= a0526-r0526
--R
--R
--R          2
--R      log(cos(x) + 1) + log(-----)
--R                               cos(x) + 1
--R (141) -----
--R          a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 156

```

```

--S 157 of 586
d0526:= D(m0526,x)
--R
--R
--R (142)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 157

```

```

--S 158 of 586
t0527:= tan(x)^2/(a+a*sec(x))
--R
--R
--R          2
--R      tan(x)
--R (143) -----
--R      a sec(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 158

```

```

--S 159 of 586
r0527:= (-x+atanh(sin(x)))/a
--R
--R
--R      atanh(sin(x)) - x
--R (144) -----
--R          a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 159

```

```

--S 160 of 586
a0527:= integrate(t0527,x)
--R
--R

```

```

--R          sin(x) + cos(x) + 1      sin(x) - cos(x) - 1
--R      log(-----) - log(-----) - x
--R          cos(x) + 1              cos(x) + 1
--R (145) -----
--R                                     a
--R                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 160

```

```

--S 161 of 586
m0527:= a0527-r0527
--R
--R
--R          sin(x) + cos(x) + 1      sin(x) - cos(x) - 1
--R      log(-----) - log(-----) - atanh(sin(x))
--R          cos(x) + 1              cos(x) + 1
--R (146) -----
--R                                     a
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 161

```

```

--S 162 of 586
d0527:= D(m0527,x)
--R
--R
--R (147)
--R          4          2          2          3
--R      - 2sin(x)  + (- 2cos(x)  - cos(x) + 2)sin(x)  - cos(x)  + cos(x)
--R -----
--R          4          2          2          2
--R      a sin(x)  + (- a cos(x)  - 2a cos(x) - 2a)sin(x)  + a cos(x)  + 2a cos(x) + a
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 162

```

```

--S 163 of 586
t0528:= tan(x)^4/(a+a*sec(x))
--R
--R
--R          4
--R      tan(x)
--R (148) -----
--R      a sec(x) + a
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 163

```

```

--S 164 of 586
r0528:= x/a-1/2*atanh(sin(x))/a-tan(x)/a+1/2*sec(x)*tan(x)/a
--R
--R
--R      - atanh(sin(x)) + (sec(x) - 2)tan(x) + 2x
--R (149) -----

```

```
--R
--R
--R          2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 164
```

```
--S 165 of 586
a0528:= integrate(t0528,x)
--R
--R
--R (150)
--R
--R          2      sin(x) + cos(x) + 1      2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      - cos(x) log(-----) + cos(x) log(-----)
--R                      cos(x) + 1                      cos(x) + 1
--R
--R      +
--R
--R          2
--R      (- 2cos(x) + 1)sin(x) + 2x cos(x)
--R
--R      /
--R
--R          2
--R      2a cos(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 165
```

```
--S 166 of 586
m0528:= a0528-r0528
--R
--R
--R (151)
--R
--R          2      sin(x) + cos(x) + 1      2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      - cos(x) log(-----) + cos(x) log(-----)
--R                      cos(x) + 1                      cos(x) + 1
--R
--R      +
--R
--R          2              2              2
--R      cos(x) atanh(sin(x)) + (- cos(x) sec(x) + 2cos(x) )tan(x)
--R
--R      +
--R      (- 2cos(x) + 1)sin(x)
--R
--R      /
--R
--R          2
--R      2a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 166
```

```
--S 167 of 586
d0528:= D(m0528,x)
--R
--R
--R (152)
--R
--R          3              3              4
--R      (- 2cos(x) sec(x) + 2cos(x) )sin(x)
--R
--R      +
--R
--R          5              4              3              5              4
--R      (2cos(x) + 4cos(x) + 4cos(x) )sec(x) - 2cos(x) - 4cos(x)
--R
```

```

--R      +
--R      3
--R      - 4cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      5      4
--R      (- 2cos(x) - 4cos(x) - 2cos(x) )sec(x) + 2cos(x) + 4cos(x)
--R      +
--R      3
--R      2cos(x)
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      6
--R      (- 2cos(x) + 2)sin(x)
--R      +
--R      3      3      2      4
--R      (- cos(x) sec(x) + 4cos(x) + 3cos(x) - 4)sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      5      3
--R      (cos(x) + 2cos(x) + 2cos(x) )sec(x) + 2cos(x) - 6cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 4cos(x) + 2cos(x) + 2
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      6      3      2
--R      (- cos(x) - 2cos(x) - cos(x) )sec(x) + cos(x) + 2cos(x) + cos(x)
--R      /
--R      3      4      5      4      3      2
--R      2a cos(x) sin(x) + (- 2a cos(x) - 4a cos(x) - 4a cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      5      4      3
--R      2a cos(x) + 4a cos(x) + 2a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 167

```

```

--S 168 of 586
t0529:= sec(x)^2/(a+a*sec(x))
--R
--R
--R      2
--R      sec(x)
--R      (153) -----
--R      a sec(x) + a

```

--R Type: Expression(Integer)
 --E 168

--S 169 of 586
 r0529:= atanh(sin(x))/a-sin(x)/a/(cos(x)+1)

--R
 --R
 --R (154)
$$\frac{(\cos(x) + 1)\operatorname{atanh}(\sin(x)) - \sin(x)}{a \cos(x) + a}$$

 --R Type: Expression(Integer)
 --E 169

--S 170 of 586
 a0529:= integrate(t0529,x)

--R
 --R
 --R (155)
 --R
$$\frac{(\cos(x) + 1)\log\left(\frac{\sin(x) + \cos(x) + 1}{\cos(x) + 1}\right) + (-\cos(x) - 1)\log\left(\frac{\sin(x) - \cos(x) - 1}{\cos(x) + 1}\right) - \sin(x)}{a \cos(x) + a}$$

 --R Type: Union(Expression(Integer),...)
 --E 170

--S 171 of 586
 m0529:= a0529-r0529

--R
 --R
 --R (156)
$$\frac{\log\left(\frac{\sin(x) + \cos(x) + 1}{\cos(x) + 1}\right) - \log\left(\frac{\sin(x) - \cos(x) - 1}{\cos(x) + 1}\right) - \operatorname{atanh}(\sin(x))}{a}$$

 --R Type: Expression(Integer)
 --E 171

--S 172 of 586
 d0529:= D(m0529,x)

--R
 --R
 --R (157)
 --R
$$\frac{-2\sin^4(x) + (-2\cos^2(x) - \cos(x) + 2)\sin^2(x) - \cos^2(x) + \cos^3(x)}{\dots}$$

 --R

```

--R      4      2      2      2
--R  a sin(x) + (- a cos(x) - 2a cos(x) - 2a)sin(x) + a cos(x) + 2a cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 172

```

```

--S 173 of 586
t0530:= sec(x)^3/(a+a*sec(x))
--R
--R
--R      3
--R      sec(x)
--R  (158) -----
--R      a sec(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 173

```

```

--S 174 of 586
r0530:= -atanh(sin(x))/a+sin(x)/a/(cos(x)+1)+tan(x)/a
--R
--R
--R      (- cos(x) - 1)atanh(sin(x)) + (cos(x) + 1)tan(x) + sin(x)
--R  (159) -----
--R                                  a cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 174

```

```

--S 175 of 586
a0530:= integrate(t0530,x)
--R
--R
--R  (160)
--R      2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (- cos(x) - cos(x))log(-----)
--R                                  cos(x) + 1
--R  +
--R      2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (cos(x) + cos(x))log(-----) + (2cos(x) + 1)sin(x)
--R                                  cos(x) + 1
--R  /
--R      2
--R      a cos(x) + a cos(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 175

```

```

--S 176 of 586
m0530:= a0530-r0530
--R
--R
--R  (161)
--R      sin(x) + cos(x) + 1      sin(x) - cos(x) - 1

```

```

--R      - cos(x)log(-----) + cos(x)log(-----)
--R                    cos(x) + 1                cos(x) + 1
--R      +
--R      cos(x)atanh(sin(x)) - cos(x)tan(x) + sin(x)
--R      /
--R      a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 176

```

```

--S 177 of 586
d0530:= D(m0530,x)

```

```

--R
--R
--R      (162)
--R      2      4      4      3      2      2      4
--R      - cos(x) sin(x) + (cos(x) + 2cos(x) + 2cos(x) )sin(x) - cos(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 2cos(x) - cos(x)
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      6      2      4
--R      sin(x) + (cos(x) - 2cos(x) - 2)sin(x)
--R      +
--R      4      3      2      2      5      3
--R      (2cos(x) + cos(x) - cos(x) + 2cos(x) + 1)sin(x) + cos(x) - cos(x)
--R      /
--R      2      4      4      3      2      2
--R      a cos(x) sin(x) + (- a cos(x) - 2a cos(x) - 2a cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      a cos(x) + 2a cos(x) + a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 177

```

```

--S 178 of 586
t0531:= sec(x)^4/(a+a*sec(x))

```

```

--R
--R
--R      4
--R      sec(x)
--R      (163) -----
--R      a sec(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 178

```

```

--S 179 of 586
r0531:= 3/2*atanh(sin(x))/a-sin(x)/a/(cos(x)+1)-tan(x)/a+1/2*sec(x)*tan(x)/a

```



```

--R
--R
--R (164)
--R      (3cos(x) + 3)atanh(sin(x)) + ((cos(x) + 1)sec(x) - 2cos(x) - 2)tan(x)
--R      +
--R      - 2sin(x)
--R      /
--R      2a cos(x) + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 179

```

```

--S 180 of 586
a0531:= integrate(t0531,x)
--R
--R
--R (165)
--R      3      2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (3cos(x) + 3cos(x) )log(-----)
--R                                  cos(x) + 1
--R      +
--R      3      2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (- 3cos(x) - 3cos(x) )log(-----)
--R                                  cos(x) + 1
--R      +
--R      2
--R      (- 4cos(x) - cos(x) + 1)sin(x)
--R      /
--R      3      2
--R      2a cos(x) + 2a cos(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 180

```

```

--S 181 of 586
m0531:= a0531-r0531
--R
--R
--R (166)
--R      2      sin(x) + cos(x) + 1      2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      3cos(x) log(-----) - 3cos(x) log(-----)
--R                                  cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R      +
--R      2      2      2
--R      - 3cos(x) atanh(sin(x)) + (- cos(x) sec(x) + 2cos(x) )tan(x)
--R      +
--R      (- 2cos(x) + 1)sin(x)
--R      /
--R      2
--R      2a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 181

```

--S 182 of 586

d0531:= D(m0531,x)

--R

--R

--R (167)

--R
$$\begin{aligned} & (-2\cos(x)^3 \sec(x) + 2\cos(x)^3) \sin(x)^4 \\ & + (2\cos(x)^5 + 4\cos(x)^4 + 4\cos(x)^3) \sec(x) - 2\cos(x)^5 - 4\cos(x)^4 \\ & + 4\cos(x)^3 \\ & * \sin(x)^2 \\ & + (-2\cos(x)^5 - 4\cos(x)^4 - 2\cos(x)^3) \sec(x) + 2\cos(x)^5 + 4\cos(x)^4 \\ & + 2\cos(x)^3 \\ & * \tan(x)^2 \\ & + (-2\cos(x) + 2) \sin(x)^6 \\ & + (-\cos(x)^3 \sec(x) - 4\cos(x)^3 + 3\cos(x)^2 - 4) \sin(x)^4 \\ & + (\cos(x)^5 + 2\cos(x)^4 + 2\cos(x)^3) \sec(x) - 6\cos(x)^5 - 4\cos(x)^4 \\ & + 2\cos(x)^3 - 4\cos(x)^2 + 2\cos(x) + 2 \\ & * \sin(x)^2 \\ & + (-\cos(x)^5 - 2\cos(x)^4 - \cos(x)^3) \sec(x) - 3\cos(x)^6 + 4\cos(x)^4 + 2\cos(x)^3 \\ & + \cos(x)^2 \\ & / (2a \cos(x)^3 \sin(x) + (-2a \cos(x)^5 - 4a \cos(x)^4 - 4a \cos(x)^3) \sin(x)^2 \end{aligned}$$

```

--R      +
--R      5      4      3
--R      2a cos(x) + 4a cos(x) + 2a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 182

```

```

--S 183 of 586
t0532:= csc(x)/(a+a*sec(x))
--R
--R
--R      csc(x)
--R      (168) -----
--R      a sec(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 183

```

```

--S 184 of 586
r0532:= -1/2*atanh(cos(x))/a-1/2/a/(cos(x)+1)
--R
--R
--R      (- cos(x) - 1)atanh(cos(x)) - 1
--R      (169) -----
--R      2a cos(x) + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 184

```

```

--S 185 of 586
a0532:= integrate(t0532,x)
--R
--R
--R      sin(x)
--R      (2cos(x) + 2)log(-----) + cos(x) - 1
--R      cos(x) + 1
--R      (170) -----
--R      4a cos(x) + 4a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 185

```

```

--S 186 of 586
m0532:= a0532-r0532
--R
--R
--R      sin(x)
--R      2log(-----) + 2atanh(cos(x)) + 1
--R      cos(x) + 1
--R      (171) -----
--R      4a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 186

```

```

--S 187 of 586
d0532:= D(m0532,x)
--R
--R
--R          2      3
--R      cos(x)sin(x) + cos(x) - cos(x)
--R (172) -----
--R          2
--R      (2a cos(x) - 2a)sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 187

```

```

--S 188 of 586
t0533:= csc(x)^3/(a+a*sec(x))
--R
--R
--R          3
--R      csc(x)
--R (173) -----
--R      a sec(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 188

```

```

--S 189 of 586
r0533:= -1/8*atanh(cos(x))/a-1/8/a/(1-cos(x))-1/8/a/(cos(x)+1)^2
--R
--R
--R (174)
--R          3      2      2
--R      (- cos(x) - cos(x) + cos(x) + 1)atanh(cos(x)) + cos(x) + cos(x) + 2
--R -----
--R          3      2
--R      8a cos(x) + 8a cos(x) - 8a cos(x) - 8a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 189

```

```

--S 190 of 586
a0533:= integrate(t0533,x)
--R
--R
--R (175)
--R          3      2      sin(x)      3      2
--R      (4cos(x) + 4cos(x) - 4cos(x) - 4)log(-----) + 3cos(x) + 7cos(x)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      cos(x) + 5
--R
--R      /
--R          3      2
--R      32a cos(x) + 32a cos(x) - 32a cos(x) - 32a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)

```

--E 190

--S 191 of 586

m0533:= a0533-r0533

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--E 191

--S 192 of 586

d0533:= D(m0533,x)

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--E 192

--S 193 of 586

t0534:= sin(x)/(a+b*csc(x))

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--E 193

--S 194 of 586

r0534:= -b*x/a^2-2*b^2*atanh((a+b*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/_
a^2/(a^2-b^2)^(1/2)-cos(x)/a

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

Type: Expression(Integer)

Type: Expression(Integer)

Type: Expression(Integer)

$$(179) \frac{-2b \operatorname{atanh}\left(\frac{b \tan\left(\frac{x}{2}\right) + a}{\sqrt{-b^2 + a^2}}\right) + (-a \cos(x) - b x) \sqrt{-b^2 + a^2}}{\sqrt{-b^2 + a^2}}$$

```

--R
--R      2 | 2 2
--R      a \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 194

--S 195 of 586
a0534:= integrate(t0534,x)
--R
--R
--R (180)
--R [
--R      2
--R      b
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (- b + a )cos(x) + a )\|- b + a
--R      +
--R      3 2      2 3      2 3
--R      (b - a b)sin(x) + (a b - a )cos(x) + a b - a
--R      /
--R      a sin(x) + b
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (- a cos(x) - b x)\|- b + a
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      2 | 2 2
--R      a \|- b + a
--R
--R      ,
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (b sin(x) + a cos(x) + a)\|b - a
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      2b atan(-----) + (- a cos(x) - b x)\|b - a
--R      2 2      2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R
--R      -----]
--R
--R      +-----+
--R      2 | 2 2
--R      a \|b - a
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 195

--S 196 of 586
m0534a:= a0534.1-r0534
--R
--R
--R (181)

```

```

--R      2
--R      b
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2 2 2 2
--R      (a b sin(x) + (- b + a )cos(x) + a )\|- b + a
--R      +
--R      3 2 2 3 2 3
--R      (b - a b)sin(x) + (a b - a )cos(x) + a b - a
--R      /
--R      a sin(x) + b
--R      +
--R      x
--R      b tan(-) + a
--R      2 2
--R      2b atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      2 | 2 2
--R      a \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 196

```

```

--S 197 of 586
d0534a:= D(m0534a,x)

```

```

--R
--R
--R      (182)
--R      4 2 2 2 2 3 2 3 x 2
--R      (((b - a b )cos(x) - a b )sin(x) + a b cos(x) - a b )tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 2 2 3 2 2 2 4 2 2
--R      (2a b sin(x) + 2a b sin(x) + 2a b cos(x) + (- 2b + 2a b )cos(x))
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2 2 2 2 3 2 3
--R      ((b - a b )cos(x) - a b )sin(x) + a b cos(x) - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +

```

```

--R      4 3 2      4 3 2      5 2 3      2 5
--R      ((- a b + a b )cos(x) - a b + a b )sin(x) + (b - a b )cos(x) - b
--R      +
--R      2 3
--R      a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 3 2      2 5 2 3      4 3 2      2
--R      (2a b - 2a b )sin(x) + (2b - 2a b )sin(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2
--R      (2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 3 2      4 3 2      5 2 3      2 5
--R      ((- a b + a b )cos(x) - a b + a b )sin(x) + (b - a b )cos(x) - b
--R      +
--R      2 3
--R      a b
--R      /
--R      3 2      2      2 3      4      2 3      4
--R      a b sin(x) + ((- a b + a b)cos(x) + a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      4 3 2      3 2
--R      (- a b + a b )cos(x) + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4      2      3 2      5      3 2      5
--R      2a b sin(x) + ((- 2a b + 2a )cos(x) + 2a b + 2a )sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      4
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + 2a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2      2      2 3      4      2 3      4
--R      a b sin(x) + ((- a b + a b)cos(x) + a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      4 3 2      3 2

```



```

--R      (- a b + a b )cos(x) + a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2 4 4 2 2 3 3 5 5 5
--R      (a b - a b )sin(x) + ((a b - a b)cos(x) + a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      2 4 4 2 2 4 4 2
--R      (a b - a b )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3 5 2 4 2 6 2 4 6
--R      (2a b - 2a b)sin(x) + ((2a b - 2a )cos(x) + 2a b - 2a )sin(x)
--R      +
--R      3 3 5 3 3 5
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 4 4 2 2 3 3 5 5 5
--R      (a b - a b )sin(x) + ((a b - a b)cos(x) + a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      2 4 4 2 2 4 4 2
--R      (a b - a b )cos(x) + a b - a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 197

```

```

--S 198 of 586
m0534b:= a0534.2-r0534

```

```

--R
--R
--R      (183)
--R
--R      x
--R      +-----+      b tan(-) + a
--R      2 | 2 2          2
--R      2b \|b - a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      2 | 2 2          | 2 2
--R      (b sin(x) + a cos(x) + a)\|b - a

```

```

--R      2b \|- b + a atan(-----)
--R                                  2 2      2 2
--R                                (b - a )cos(x) + b - a
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      2 | 2      2 | 2      2
--R      a \|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 198

```

```

--S 199 of 586
d0534b:= D(m0534b,x)

```

```

--R
--R
--R (184)
--R      3      2      2      2      3      2      3      x 2
--R      (b sin(x) + (- 2a b cos(x) - 2a b )sin(x) + b cos(x) - b )tan(-)
--R
--R      +
--R      2      2      2      2      2      x      3      2
--R      (4a b sin(x) + 4a b cos(x) + 4a b cos(x))tan(-) + b sin(x)
--R
--R      +
--R      2      2      3      2      3
--R      (- 2a b cos(x) - 2a b )sin(x) + b cos(x) - b
--R /
--R      2 2      2      3      3      2 2      2      2 2
--R      a b sin(x) + (2a b cos(x) + 2a b)sin(x) + a b cos(x) + 2a b cos(x)
--R
--R      +
--R      2 2
--R      a b
--R
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R
--R      +
--R      3      2      4      4      3      2      3
--R      2a b sin(x) + (4a cos(x) + 4a )sin(x) + 2a b cos(x) + 4a b cos(x)
--R
--R      +
--R      3
--R      2a b
--R
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R
--R      +
--R      2 2      2      3      3      2 2      2      2 2      2 2
--R      a b sin(x) + (2a b cos(x) + 2a b)sin(x) + a b cos(x) + 2a b cos(x) + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 199

```

```

--S 200 of 586
t0535:= sin(x)^2/(a+b*csc(x))
--R
--R
--R          2
--R      sin(x)
--R (185)  -----
--R      b csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 200

```

```

--S 201 of 586
r0535:= 1/2*x/a+b^2*x/a^3+2*b^3*atanh((a+b*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/_
a^3/(a^2-b^2)^(1/2)+b*cos(x)/a^2-1/2*cos(x)*sin(x)/a
--R
--R
--R (186)
--R          x
--R      b tan(-) + a
--R      3          2
--R      4b atanh(-----)
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R
--R      +
--R
--R          +-----+
--R      2          2 2 | 2 2
--R      (- a cos(x)sin(x) + 2a b cos(x) + (2b + a)x)\|- b + a
--R /
--R      +-----+
--R      3 | 2 2
--R      2a \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 201

```

```

--S 202 of 586
a0535:= integrate(t0535,x)
--R
--R
--R (187)
--R [
--R      3
--R      2b
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+
--R      2 2          2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (- b + a)cos(x) + a)\|- b + a
--R      +

```

```

--R          3 2          2 3          2 3
--R      (- b + a b)sin(x) + (- a b + a )cos(x) - a b + a
--R      /
--R      a sin(x) + b
--R      +
--R          +-----+
--R      2          2 2 | 2 2
--R      (- a cos(x)sin(x) + 2a b cos(x) + (2b + a )x)\|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      3 | 2 2
--R      2a \|- b + a
--R      ,
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R      3 (b sin(x) + a cos(x) + a)\|b - a
--R      - 4b atan(-----)
--R          2 2          2 2
--R          (b - a )cos(x) + b - a
--R      +
--R          +-----+
--R      2          2 2 | 2 2
--R      (- a cos(x)sin(x) + 2a b cos(x) + (2b + a )x)\|b - a
--R      /
--R      +-----+
--R      3 | 2 2
--R      2a \|b - a
--R      ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 202

```

```

--S 203 of 586
m0535a:= a0535.1-r0535

```

```

--R
--R
--R      (188)
--R      3
--R      b
--R      *
--R      log
--R          +-----+
--R          2 2          2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (- b + a )cos(x) + a )\|- b + a
--R      +
--R          3 2          2 3          2 3
--R      (- b + a b)sin(x) + (- a b + a )cos(x) - a b + a
--R      /
--R      a sin(x) + b
--R      +

```

```

--R
--R      x
--R      b tan(-) + a
--R      3
--R      - 2b atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R /
--R +-----+
--R 3 | 2 2
--R a \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 203

--S 204 of 586
d0535a:= D(m0535a,x)
--R
--R
--R (189)
--R      5 2 3      2 3      4 2      4 x 2
--R      ((- b + a b )cos(x) + a b )sin(x) - a b cos(x) + a b )tan(-)
--R      2
--R +
--R      2 3      2 4      2 3      2 5      2 3
--R      (- 2a b sin(x) - 2a b sin(x) - 2a b cos(x) + (2b - 2a b )cos(x))
--R *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R +
--R      5 2 3      2 3      4 2      4
--R      ((- b + a b )cos(x) + a b )sin(x) - a b cos(x) + a b
--R *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R +
--R      5 3 3      5 3 3      6 2 4      2 6
--R      ((- a b + a b )cos(x) - a b + a b )sin(x) + (b - a b )cos(x) - b
--R +
--R      2 4
--R      a b
--R *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R +
--R      5 3 3      2 6      2 4      5 3 3      2
--R      (2a b - 2a b )sin(x) + (2b - 2a b )sin(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R +

```

```

--R          5      3 3
--R      (2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R          x
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          5      3 3          5      3 3          6      2 4          2      6
--R      ((- a b + a b )cos(x) - a b + a b )sin(x) + (b - a b )cos(x) - b
--R      +
--R          2 4
--R      a b
--R      /
--R          4 2      2      3 3      5      3 3      5
--R      a b sin(x) + ((- a b + a b )cos(x) + a b + a b )sin(x)
--R      +
--R          2 4      4 2          4 2
--R      (- a b + a b )cos(x) + a b
--R      *
--R          x 2
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          5      2      4 2      6      4 2      6
--R      2a b sin(x) + ((- 2a b + 2a )cos(x) + 2a b + 2a )sin(x)
--R      +
--R          3 3      5      5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b
--R      *
--R          x
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          4 2      2      3 3      5      3 3      5
--R      a b sin(x) + ((- a b + a b )cos(x) + a b + a b )sin(x)
--R      +
--R          2 4      4 2          4 2
--R      (- a b + a b )cos(x) + a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2      2
--R      \|- b + a
--R      +
--R          3 4      5 2      2      4 3      6      2 5      6
--R      (- a b + a b )sin(x) + ((- a b + a b )cos(x) - a b + a b )sin(x)
--R      +
--R          3 4      5 2          3 4      5 2
--R      (- a b + a b )cos(x) - a b + a b
--R      *
--R          x 2

```

```

--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 3      6      2      5 2      7      3 4      7
--R      (- 2a b + 2a b)sin(x) + ((- 2a b + 2a )cos(x) - 2a b + 2a )sin(x)
--R      +
--R      4 3      6      4 3      6
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 4      5 2      2      4 3      6      2 5      6
--R      (- a b + a b )sin(x) + ((- a b + a b)cos(x) - a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3 4      5 2
--R      (- a b + a b )cos(x) - a b + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 204

```

```

--S 205 of 586
m0535b:= a0535.2-r0535

```

```

--R
--R
--R      (190)
--R
--R      x
--R      +-----+      b tan(-) + a
--R      3 | 2      2      2
--R      - 2b \|b - a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      3 | 2      2      (b sin(x) + a cos(x) + a)\|b - a
--R      - 2b \|- b + a atan(-----)
--R      2      2      2      2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      3 | 2      2      | 2      2
--R      a \|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 205

```

```

--S 206 of 586
d0535b:= D(m0535b,x)
--R

```

```

--R
--R (191)
--R      4      2      3      3      4      2      4      x 2
--R      (- b sin(x) + (2a b cos(x) + 2a b )sin(x) - b cos(x) + b )tan(-)
--R                                         2
--R      +
--R      3      2      3      2      3      x      4      2
--R      (- 4a b sin(x) - 4a b cos(x) - 4a b cos(x))tan(-) - b sin(x)
--R                                         2
--R      +
--R      3      3      4      2      4
--R      (2a b cos(x) + 2a b )sin(x) - b cos(x) + b
--R /
--R      3 2      2      4      4      3 2      2      3 2
--R      a b sin(x) + (2a b cos(x) + 2a b)sin(x) + a b cos(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      3 2
--R      a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4      2      5      5      4      2      4
--R      2a b sin(x) + (4a cos(x) + 4a )sin(x) + 2a b cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R      4
--R      2a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2      2      4      4      3 2      2      3 2      3 2
--R      a b sin(x) + (2a b cos(x) + 2a b)sin(x) + a b cos(x) + 2a b cos(x) + a b
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 206

```

```

--S 207 of 586
t0536:= sin(x)^3/(a+b*csc(x))

```

```

--R
--R
--R      3
--R      sin(x)
--R (192) -----
--R      b csc(x) + a
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 207

```

```

--S 208 of 586

```



```

r0536:= -1/2*b*x/a^2-b^3*x/a^4-2*b^4*atanh((a+b*tan(1/2*x))/_
(a^2-b^2)^(1/2))/a^4/(a^2-b^2)^(1/2)-cos(x)/a-b^2*cos(x)/a^3+_
1/3*cos(x)^3/a+1/2*b*cos(x)*sin(x)/a^2
--R
--R
--R (193)
--R
--R      x
--R      b tan(-) + a
--R      4          2
--R      - 12b atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R      2          3          3          2          3
--R      3a b cos(x)sin(x) + 2a cos(x) + (- 6a b - 6a )cos(x)
--R
--R      +
--R      3          2
--R      (- 6b - 3a b)x
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      4 | 2 2
--R      6a \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 208

```

```

--S 209 of 586
a0536:= integrate(t0536,x)

```

```

--R
--R
--R (194)
--R [
--R      4
--R      6b
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2 2          2 2          2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (- b + a )cos(x) + a )\|- b + a
--R
--R      +
--R      3 2          2 3          2 3
--R      (b - a b)sin(x) + (a b - a )cos(x) + a b - a
--R
--R      /
--R      a sin(x) + b
--R
--R      +
--R      2          3          3          2          3

```

```

--R      3a b cos(x)sin(x) + 2a cos(x) + (- 6a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      3 2
--R      (- 6b - 3a b)x
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      4 | 2 2
--R      6a \|- b + a
--R      ,
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      4 (b sin(x) + a cos(x) + a)\|b - a
--R      12b atan(-----)
--R      2 2 2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R      +
--R      2 3 2 3
--R      3a b cos(x)sin(x) + 2a cos(x) + (- 6a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      3 2
--R      (- 6b - 3a b)x
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      /
--R      +-----+
--R      4 | 2 2
--R      6a \|b - a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 209

```

```

--S 210 of 586
m0536a:= a0536.1-r0536

```

```

--R
--R
--R      (195)
--R      4
--R      b
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2 2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (- b + a )cos(x) + a)\|- b + a

```

```

--R      +
--R      3 2      2 3      2 3
--R      (b - a b)sin(x) + (a b - a )cos(x) + a b - a
--R      /
--R      a sin(x) + b
--R      +
--R      x
--R      b tan(-) + a
--R      4      2
--R      2b atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      4 | 2 2
--R      a \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 210

```

```

--S 211 of 586
d0536a:= D(m0536a,x)

```

```

--R
--R
--R      (196)
--R      6 2 4      2 4      5 2      5 x 2
--R      (((b - a b )cos(x) - a b )sin(x) + a b cos(x) - a b )tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 4      2 5      2 4      2 6      2 4
--R      (2a b sin(x) + 2a b sin(x) + 2a b cos(x) + (- 2b + 2a b )cos(x))
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6 2 4      2 4      5 2      5
--R      ((b - a b )cos(x) - a b )sin(x) + a b cos(x) - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      6 3 4      6 3 4      7 2 5      2 7
--R      ((- a b + a b )cos(x) - a b + a b )sin(x) + (b - a b )cos(x) - b
--R      +
--R      2 5
--R      a b
--R      *
--R      x 2

```

```

--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6      3 4      2      7      2 5      6      3 4      2
--R      (2a b - 2a b )sin(x) + (2b - 2a b )sin(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4
--R      (2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6      3 4      6      3 4      7      2 5      2      7
--R      ((- a b + a b )cos(x) - a b + a b )sin(x) + (b - a b )cos(x) - b
--R      +
--R      2 5
--R      a b
--R      /
--R      5 2      2      4 3      6      4 3      6
--R      a b sin(x) + ((- a b + a b)cos(x) + a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      5 2
--R      (- a b + a b )cos(x) + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6      2      5 2      7      5 2      7
--R      2a b sin(x) + ((- 2a b + 2a )cos(x) + 2a b + 2a )sin(x)
--R      +
--R      4 3      6      6
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + 2a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5 2      2      4 3      6      4 3      6
--R      a b sin(x) + ((- a b + a b)cos(x) + a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      5 2
--R      (- a b + a b )cos(x) + a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      4 4      6 2      2      5 3      7      3 5      7

```

```

--R      (a b - a b )sin(x) + ((a b - a b)cos(x) + a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      4 4 6 2      4 4 6 2
--R      (a b - a b )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5 3 7      2      6 2 8      4 4 8
--R      (2a b - 2a b)sin(x) + ((2a b - 2a )cos(x) + 2a b - 2a )sin(x)
--R      +
--R      5 3 7      5 3 7
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 4 6 2      2      5 3 7      3 5 7
--R      (a b - a b )sin(x) + ((a b - a b)cos(x) + a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      4 4 6 2      4 4 6 2
--R      (a b - a b )cos(x) + a b - a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 211

```

```

--S 212 of 586
m0536b:= a0536.2-r0536

```

```

--R
--R
--R (197)
--R
--R      x
--R      +-----+      b tan(-) + a
--R      4 | 2 2      2
--R      2b \|b - a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      4 | 2 2      (b sin(x) + a cos(x) + a)\|b - a
--R      2b \|- b + a atan(-----)
--R      2 2      2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      4 | 2 2 | 2 2
--R      a \|- b + a \|b - a

```

```

--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 212

--S 213 of 586
d0536b:= D(m0536b,x)
--R
--R
--R (198)
--R      5      2      4      4      5      2      5      x 2
--R      (b sin(x) + (- 2a b cos(x) - 2a b )sin(x) + b cos(x) - b )tan(-)
--R                                                    2
--R
--R      +
--R      4      2      4      2      4      x      5      2
--R      (4a b sin(x) + 4a b cos(x) + 4a b cos(x))tan(-) + b sin(x)
--R                                                    2
--R
--R      +
--R      4      4      5      2      5
--R      (- 2a b cos(x) - 2a b )sin(x) + b cos(x) - b
--R
--R      /
--R      4 2      2      5      5      4 2      2      4 2
--R      a b sin(x) + (2a b cos(x) + 2a b)sin(x) + a b cos(x) + 2a b cos(x)
--R
--R      +
--R      4 2
--R      a b
--R
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      5      2      6      6      5      2      5
--R      2a b sin(x) + (4a cos(x) + 4a )sin(x) + 2a b cos(x) + 4a b cos(x)
--R
--R      +
--R      5
--R      2a b
--R
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      4 2      2      5      5      4 2      2      4 2      4 2
--R      a b sin(x) + (2a b cos(x) + 2a b)sin(x) + a b cos(x) + 2a b cos(x) + a b
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 213

--S 214 of 586
t0537:= sin(x)^4/(a+b*csc(x))
--R
--R
--R      4
--R      sin(x)

```

```

--R (199) -----
--R      b csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 214

```

--S 215 of 586

```

r0537:= 3/8*x/a+1/2*b^2*x/a^3+b^4*x/a^5+2*b^5*_
atanh((a+b*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/a^5/(a^2-b^2)^(1/2)+_
b*cos(x)/a^2+b^3*cos(x)/a^4-1/3*b*cos(x)^3/a^2-_
3/8*cos(x)*sin(x)/a-1/2*b^2*cos(x)*sin(x)/a^3-1/4*cos(x)*sin(x)^3/a

```

```

--R
--R
--R (200)
--R
--R      x
--R      b tan(-) + a
--R      5      2
--R      48b atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R +
--R      4      3      2 2      4      3      3
--R      - 6a cos(x)sin(x) + (- 12a b - 9a )cos(x)sin(x) - 8a b cos(x)
--R
--R +
--R      3      3      4      2 2      4
--R      (24a b + 24a b)cos(x) + (24b + 12a b + 9a )x
--R
--R *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R /
--R      +-----+
--R      5 | 2 2
--R      24a \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 215

```

--S 216 of 586

```

a0537:= integrate(t0537,x)

```

```

--R
--R
--R (201)
--R [
--R      5
--R      24b
--R      *
--R      log
--R
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (- b + a )cos(x) + a )\|- b + a
--R

```

```

--R      +
--R      3 2      2 3      2 3
--R      (- b + a b)sin(x) + (- a b + a )cos(x) - a b + a
--R      /
--R      a sin(x) + b
--R      +
--R      4 3      2 2      4      3      3
--R      (6a cos(x) + (- 12a b - 15a )cos(x))sin(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2 2      4
--R      (24a b + 24a b)cos(x) + (24b + 12a b + 9a )x
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      5 | 2 2
--R      24a \|- b + a
--R      ,
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (b sin(x) + a cos(x) + a)\|b - a
--R      - 48b atan(-----)
--R      2 2      2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R      +
--R      4 3      2 2      4      3      3
--R      (6a cos(x) + (- 12a b - 15a )cos(x))sin(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2 2      4
--R      (24a b + 24a b)cos(x) + (24b + 12a b + 9a )x
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      /
--R      +-----+
--R      5 | 2 2
--R      24a \|b - a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 216

```

```

--S 217 of 586
m0537a:= a0537.1-r0537
--R
--R
--R      (202)

```



```

--R      5
--R      4b
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2 2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (- b + a )cos(x) + a )\|- b + a
--R      +
--R      3 2 2 3 2 3
--R      (- b + a b)sin(x) + (- a b + a )cos(x) - a b + a
--R      /
--R      a sin(x) + b
--R      +
--R      x
--R      b tan(-) + a
--R      5
--R      - 8b atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      +-----+
--R      4 3 4 3 4 | 2 2
--R      (a cos(x)sin(x) + (a cos(x) - a cos(x))sin(x))\|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      5 | 2 2
--R      4a \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 217

```

```

--S 218 of 586
d0537a:= D(m0537a,x)

```

```

--R
--R
--R      (203)
--R      5 2 6 4 3 6 4 3 6 5
--R      - a b sin(x) + ((a b - a b)cos(x) - a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      3 4 5 2 4
--R      (a b - a b )cos(x)sin(x)
--R      +
--R      4 3 6 4 3 6 3
--R      ((- a b + a b)cos(x) + a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      5 2 4 5 2 2 3 4 5 2 5 2 2
--R      (a b cos(x) - a b cos(x) + (- a b + a b )cos(x) + a b )sin(x)
--R      +
--R      4 3 6 5 4 3 6 4
--R      (- a b + a b)cos(x) + (a b + a b)cos(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (a^4 b^3 - a^6 b) \cos(x) + (-a^4 b^3 - a^6 b) \cos(x) \\
& + \\
& (-4b^7 + 4a^2 b^5) \cos(x) + 4a^2 b^5 \\
& * \\
& \sin(x) \\
& + \\
& (-a^3 b^4 + a^5 b^2) \cos(x) + a^5 b^2 \cos(x) + (a^3 b^4 - a^5 b^2) \cos(x) \\
& + \\
& (-4a^6 b^5 - a^2 b^6) \cos(x) + 4a^6 b^5 \\
& * \\
& x^2 \\
& \tan(-) \\
& 2 \\
& + \\
& -2a^6 b \sin(x) + ((2a^5 b^2 - 2a^7) \cos(x) - 2a^5 b^2 - 2a^7) \sin(x) \\
& + \\
& (2a^4 b^3 - 2a^6 b) \cos(x) \sin(x) \\
& + \\
& ((-2a^5 b^2 + 2a^7) \cos(x) + 2a^5 b^2 + 2a^7) \sin(x) \\
& + \\
& 2a^6 b \cos(x) - 2a^4 b^6 \cos(x) + (-2a^4 b^3 + 2a^6 b) \cos(x) - 8a^2 b^5 \\
& + \\
& 2a^6 b \\
& * \\
& \sin(x) \\
& + \\
& (-2a^5 b^2 + 2a^7) \cos(x) + (2a^5 b^2 + 2a^7) \cos(x) \\
& + \\
& (2a^5 b^2 - 2a^7) \cos(x) + (-2a^5 b^2 - 2a^7) \cos(x) - 8a^6 b \\
& * \\
& \sin(x) \\
& + \\
& (-2a^4 b^3 + 2a^6 b) \cos(x) + 2a^6 b \cos(x) + (2a^4 b^3 - 2a^6 b) \cos(x) \\
& + \\
& (-8a^2 b^5 - 2a^6 b) \cos(x) + (8b^7 - 8a^2 b^5) \cos(x)
\end{aligned}$$

```

--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5 2      6      4 3      6      4 3      6      5
--R      - a b sin(x) + ((a b - a b)cos(x) - a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      4
--R      (a b - a b )cos(x)sin(x)
--R      +
--R      4 3      6      4 3      6      3
--R      ((- a b + a b)cos(x) + a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      5 2      4      5 2      2      3 4      5 2      5 2      2
--R      (a b cos(x) - a b cos(x) + (- a b + a b )cos(x) + a b )sin(x)
--R      +
--R      4 3      6      5      4 3      6      4      4 3      6      3
--R      (- a b + a b)cos(x) + (a b + a b)cos(x) + (a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      4 3      6      2      7      2 5      2 5
--R      (- a b - a b)cos(x) + (- 4b + 4a b )cos(x) + 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      5      5 2      4      3 4      5 2      3
--R      (- a b + a b )cos(x) + a b cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5 2      2      6
--R      (- 4a b - a b )cos(x) + 4a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      4 4      6 2      6      5 3      7      3 5      7      5
--R      (a b - a b )sin(x) + ((a b - a b)cos(x) + a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4
--R      (a b - a b )cos(x)sin(x)
--R      +
--R      5 3      7      3 5      7      3
--R      ((- a b + a b)cos(x) - a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4      4 4      6 2      2
--R      (- a b + a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4 4      6 2
--R      (- a b + a b )cos(x) - a b + a b
--R      *

```

```

--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 3 7 5 3 5 7 4
--R      (- a b + a b)cos(x) + (- a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      5 3 7 3 3 5 7 2
--R      (a b - a b)cos(x) + (a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 7 3 5
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4 6 2 5 4 4 6 2 4
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4 6 2 3 8 2 6 4 4 6 2 2 8 2 6
--R      (a b - a b )cos(x) + (4b - 4a b + a b - a b )cos(x) - 4b + 4a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5 3 7 6 6 2 8 4 4 8 5
--R      (2a b - 2a b)sin(x) + ((2a b - 2a )cos(x) + 2a b - 2a )sin(x)
--R      +
--R      5 3 7 4
--R      (2a b - 2a b)cos(x)sin(x)
--R      +
--R      6 2 8 4 4 8 3
--R      ((- 2a b + 2a )cos(x) - 2a b + 2a )sin(x)
--R      +
--R      5 3 7 4 5 3 7 2
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5 3 7 7 3 5 5 3 7
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + 8a b - 8a b - 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 2 8 5 4 4 8 4
--R      (- 2a b + 2a )cos(x) + (- 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      6 2 8 3 4 4 8 2 8 2 6
--R      (2a b - 2a )cos(x) + (2a b - 2a )cos(x) + 8b - 8a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R      5 3      7      5      5 3      7      4
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5 3      7      3      7      3 5      5 3      7      2
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (8a b - 8a b + 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5
--R      (8a b - 8a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 4      6 2      6      5 3      7      3 5      7      5
--R      (a b - a b )sin(x) + ((a b - a b)cos(x) + a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4      5 3      7      3 5      7      3
--R      (a b - a b )cos(x)sin(x) + ((- a b + a b)cos(x) - a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4      4 4      6 2      2      4 4      6 2
--R      (- a b + a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2
--R      - a b + a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 3      7      5      3 5      7      4      5 3      7      3
--R      (- a b + a b)cos(x) + (- a b + a b)cos(x) + (a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      7      2      7      3 5      7      3 5
--R      (a b - a b)cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      5      4 4      6 2      4      4 4      6 2      3
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2      8      2 6
--R      (4b - 4a b + a b - a b )cos(x) - 4b + 4a b
--R      /
--R      6 2      2      5 3      7      5 3      7
--R      4a b sin(x) + ((- 4a b + 4a b)cos(x) + 4a b + 4a b)sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      6 2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + 4a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)

```

```

--R
--R      2
--R      +
--R      7      2      6 2      8      6 2      8
--R      8a b sin(x) + ((- 8a b + 8a )cos(x) + 8a b + 8a )sin(x)
--R      +
--R      5 3      7      7
--R      (- 8a b + 8a b)cos(x) + 8a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6 2      2      5 3      7      5 3      7
--R      4a b sin(x) + ((- 4a b + 4a b)cos(x) + 4a b + 4a b)sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      6 2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + 4a b
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2  2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      5 4      7 2      2
--R      (- 4a b + 4a b )sin(x)
--R      +
--R      6 3      8      4 5      8
--R      ((- 4a b + 4a b)cos(x) - 4a b + 4a b)sin(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      5 4      7 2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6 3      8      2      7 2      9      5 4      9
--R      (- 8a b + 8a b)sin(x) + ((- 8a b + 8a )cos(x) - 8a b + 8a )sin(x)
--R      +
--R      6 3      8      6 3      8
--R      (- 8a b + 8a b)cos(x) - 8a b + 8a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5 4      7 2      2      6 3      8      4 5      8
--R      (- 4a b + 4a b )sin(x) + ((- 4a b + 4a b)cos(x) - 4a b + 4a b)sin(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      5 4      7 2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) - 4a b + 4a b

```

--R Type: Expression(Integer)
 --E 218

--S 219 of 586
 m0537b:= a0537.2-r0537

--R
 --R
 --R (204)

$$\begin{aligned}
 & -8b \sqrt{b^2 - a^2} \operatorname{atanh}\left(\frac{b \tan(x) + a}{2\sqrt{-b^2 + a^2}}\right) \\
 & + 8b \sqrt{-b^2 + a^2} \operatorname{atan}\left(\frac{(b \sin(x) + a \cos(x) + a)\sqrt{b^2 - a^2}}{(b^2 - a^2)\cos(x) + b^2 - a^2}\right) \\
 & + \frac{(a \cos(x)\sin(x)^4 + (a \cos(x)^3 - a \cos(x)^4)\sin(x))\sqrt{-b^2 + a^2} \sqrt{b^2 - a^2}}{4a \sqrt{-b^2 + a^2} \sqrt{b^2 - a^2}}
 \end{aligned}$$

--R Type: Expression(Integer)
 --E 219

--S 220 of 586
 d0537b:= D(m0537b,x)

--R
 --R
 --R (205)

$$\begin{aligned}
 & -a^4 b^2 \sin(x)^6 + (-2a^5 b \cos(x) - 2a^5 b)\sin(x)^5 \\
 & + (-a^4 b \cos(x)^2 - 2a^4 b \cos(x)^4)\sin(x)^4 + (2a^5 b \cos(x)^5 + 2a^5 b)\sin(x)^3 \\
 & + (a^4 b \cos(x)^4 + 2a^4 b \cos(x)^4 - 4b^6 + a^4 b^2)\sin(x)^2 \\
 & + 2a^5 b \cos(x)^5 + 2a^5 b \cos(x)^5 - 2a^4 b \cos(x)^4 - 2a^5 b \cos(x)^2
 \end{aligned}$$

```

--R          5          5
--R      8a b cos(x) + 8a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      6      4 2      5      4 2      3      6      4 2      2      6
--R      a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x) + (- 4b - a b )cos(x) + 4b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      6      6      6      5
--R      - 2a b sin(x) + (- 4a cos(x) - 4a )sin(x)
--R      +
--R      5      2      5      4      6      6      3
--R      (- 2a b cos(x) - 4a b cos(x))sin(x) + (4a cos(x) + 4a )sin(x)
--R      +
--R      5      4      5      5      5      2
--R      (2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 16a b + 2a b)sin(x)
--R      +
--R      6      5      6      4      6      3      6      2
--R      (4a cos(x) + 4a cos(x) - 4a cos(x) - 4a cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      5      6      5      5      5      3      5      5      2
--R      2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 4a b cos(x) + (- 16a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5
--R      - 16a b cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2      6      5      5      5
--R      - a b sin(x) + (- 2a b cos(x) - 2a b)sin(x)
--R      +
--R      4 2      2      4 2      4      5      5      3
--R      (- a b cos(x) - 2a b cos(x))sin(x) + (2a b cos(x) + 2a b)sin(x)
--R      +
--R      4 2      4      4 2      6      4 2      2
--R      (a b cos(x) + 2a b cos(x) - 4b + a b )sin(x)
--R      +
--R      5      5      5      4      5      3      5      2
--R      2a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x) - 2a b cos(x)
--R      +
--R      5      5
--R      8a b cos(x) + 8a b
--R      *
--R      sin(x)

```



```

--R      +
--R      4 2      6      4 2      5      4 2      3      6      4 2      2      6
--R      a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x) + (- 4b - a b )cos(x) + 4b
--R /
--R      5 2      2      6      6      5 2      2
--R      4a b sin(x) + (8a b cos(x) + 8a b)sin(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R      5 2      5 2
--R      8a b cos(x) + 4a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6      2      7      7      6      2
--R      8a b sin(x) + (16a cos(x) + 16a )sin(x) + 8a b cos(x)
--R      +
--R      6      6
--R      16a b cos(x) + 8a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5 2      2      6      6      5 2      2      5 2
--R      4a b sin(x) + (8a b cos(x) + 8a b)sin(x) + 4a b cos(x) + 8a b cos(x)
--R      +
--R      5 2
--R      4a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 220

```

```

--S 221 of 586
t0538:= cos(x)^2/(a+b*csc(x))
--R
--R
--R      2
--R      cos(x)
--R      (206) -----
--R      b csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 221

```

```

--S 222 of 586
r0538:= 1/2*x/a-b^2*x/a^3+2*b*(a^2-b^2)^(1/2)*_
atanh((a+b*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/a^3-_
b*cos(x)/a^2+1/2*cos(x)*sin(x)/a
--R
--R
--R      (207)

```

```

--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      b tan(-) + a
--R      4b\|- b + a atanh(-----) + a cos(x)sin(x) - 2a b cos(x)
--R                               +-----+
--R                               | 2 2
--R                               \|- b + a
--R
--R      +
--R      2 2
--R      (- 2b + a )x
--R
--R      /
--R      3
--R      2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 222

```

```

--S 223 of 586
a0538:= integrate(t0538,x)

```

```

--R
--R
--R      (208)
--R      [
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      2b\|- b + a
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (b sin(x) + a cos(x) + a)\|- b + a + a b sin(x)
--R
--R      +
--R      2 2      2
--R      (- b + a )cos(x) + a
--R
--R      /
--R      a sin(x) + b
--R
--R      +
--R      2      2      2
--R      a cos(x)sin(x) - 2a b cos(x) + (- 2b + a )x
--R
--R      /
--R      3
--R      2a
--R
--R      ,
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      +-----+
--R      | 2 2      | 2 2
--R      - 4b\|b - a atanh(-----) + a cos(x)sin(x)
--R                               +-----+
--R                               | 2 2
--R                               b sin(x) + a cos(x) + a
--R
--R      +
--R      2 2

```

```

--R      - 2a b cos(x) + (- 2b + a )x
--R    /
--R      3
--R    2a
--R  ]
--R
--R                                         Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 223

```

```

--S 224 of 586
m0538a:= a0538.1-r0538

```

```

--R
--R
--R (209)
--R      +-----+
--R      |  2  2
--R      b\|- b + a
--R    *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      |  2  2
--R      (b sin(x) + a cos(x) + a)\|- b + a + a b sin(x)
--R    +
--R      2  2      2
--R      (- b + a )cos(x) + a
--R    /
--R      a sin(x) + b
--R  +
--R
--R      x
--R      +-----+      b tan(-) + a
--R      |  2  2      2
--R      - 2b\|- b + a atanh(-----)
--R
--R      +-----+
--R      |  2  2
--R      \|- b + a
--R  /
--R      3
--R    a
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 224

```

```

--S 225 of 586
d0538a:= D(m0538a,x)

```

```

--R
--R
--R (210)
--R      3  3      3  3      4  2 2      2
--R      ((- a b + a b)cos(x) - a b + a b)sin(x) + (b - a b )cos(x)
--R    +
--R      4  2 2
--R      - b + a b

```

```

--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3 2 4 2 2
--R      (2a b - 2a b)sin(x) + (2b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      3 3 2 3 3
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3 3 3 4 2 2 2 4
--R      ((- a b + a b)cos(x) - a b + a b)sin(x) + (b - a b )cos(x) - b
--R      +
--R      2 2
--R      a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      5 2 3 4 2 3 4 4 3 2 2
--R      ((b - 2a b + a b)cos(x) - a b + a b)sin(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2
--R      - a b + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3 4 2 4 3 2 2 3 4 2
--R      (2a b - 2a b)sin(x) + (2a b - 2a b )sin(x) + (2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5 2 3 4
--R      (- 2b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5 2 3 4 2 3 4 4 3 2 2
--R      ((b - 2a b + a b)cos(x) - a b + a b)sin(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2
--R      - a b + a b

```

```

--R /
--R      3 2      2      4      2 3      4      3 2      3 2
--R      (a b sin(x) + (a b cos(x) + a b + a b)sin(x) + a b cos(x) + a b )
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4      2      5      3 2      5      4
--R      2a b sin(x) + (2a cos(x) + 2a b + 2a )sin(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      4
--R      2a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2      2      4      2 3      4      3 2      3 2
--R      a b sin(x) + (a b cos(x) + a b + a b)sin(x) + a b cos(x) + a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      4 2      2      3 3      5      3 3      5
--R      a b sin(x) + ((- a b + a b)cos(x) + a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      4 2
--R      (- a b + a b )cos(x) + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      2      4 2      6      4 2      6
--R      2a b sin(x) + ((- 2a b + 2a )cos(x) + 2a b + 2a )sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      5
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + 2a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2      2      3 3      5      3 3      5
--R      a b sin(x) + ((- a b + a b)cos(x) + a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      4 2
--R      (- a b + a b )cos(x) + a b

```

--R Type: Expression(Integer)
 --E 225

--S 226 of 586
 m0538b:= a0538.2-r0538

--R
 --R
 --R (211)

$$\frac{-2b\sqrt{-b^2+a^2} \operatorname{atanh}\left(\frac{b \tan(x) + a}{2\sqrt{-b^2+a^2}}\right) - 2b\sqrt{b^2-a^2} \operatorname{atan}\left(\frac{(\cos(x)+1)\sqrt{b^2-a^2}}{b \sin(x) + a \cos(x) + a}\right)}{a^3}$$

--R /
 --R 3
 --R a
 --R Type: Expression(Integer)
 --E 226

--S 227 of 586
 d0538b:= D(m0538b,x)

--R
 --R
 --R (212)

$$\begin{aligned}
 & (b^4 - a^2 b^2) \sin(x)^2 + ((-2a^3 b + 2a^3 b) \cos(x) - 2a^3 b + 2a^3 b) \sin(x) \\
 & + (b^4 - a^2 b^2) \cos(x)^2 - b^4 + a^2 b^2 \\
 & * \tan^2(x) \\
 & + ((4a^3 b - 4a^3 b) \sin(x)^2 + (4a^3 b - 4a^3 b) \cos(x)^2 + (4a^3 b - 4a^3 b) \cos(x)) \\
 & * \tan^2(x) \\
 & + (b^4 - a^2 b^2) \sin(x)^2 + ((-2a^3 b + 2a^3 b) \cos(x) - 2a^3 b + 2a^3 b) \sin(x) \\
 & + (b^4 - a^2 b^2) \cos(x)^2 - b^4 + a^2 b^2
 \end{aligned}$$

```

--R      (b - a b )sin(x) + ((- 2a b + 2a b)cos(x) - 2a b + 2a b)sin(x)
--R      +
--R      4 2 2      2 4 2 2
--R      (b - a b )cos(x) - b + a b
--R      /
--R      3 2      2 4      4      3 2      2 3 2
--R      a b sin(x) + (2a b cos(x) + 2a b)sin(x) + a b cos(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      3 2
--R      a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2 5      5      4 2 4
--R      2a b sin(x) + (4a cos(x) + 4a )sin(x) + 2a b cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R      4
--R      2a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2      2 4      4      3 2      2 3 2      3 2
--R      a b sin(x) + (2a b cos(x) + 2a b)sin(x) + a b cos(x) + 2a b cos(x) + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 227

```

```

--S 228 of 586
t0539:= cos(x)^4/(a+b*csc(x))
--R
--R
--R      4
--R      cos(x)
--R      (213) -----
--R      b csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 228

```

```

--S 229 of 586
r0539:= -5/8*x/a+1/2*b^2*x/a^3+(a^2-b^2)^2*x/a^5+2*b*(a^2-b^2)^(3/2)*_
atanh((a+b*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/a^5-b*cos(x)/a^2+_
b^3*cos(x)/a^4-1/3*b*cos(x)^3/a^2+5/8*cos(x)*sin(x)/a-_
1/2*b^2*cos(x)*sin(x)/a^3-1/4*cos(x)*sin(x)^3/a
--R
--R
--R      (214)
--R
--R                                          x

```

```

--R          +-----+      b tan(-) + a
--R      3      2 | 2 2      4      3
--R      (- 48b + 48a b)\|- b + a atanh(-----) - 6a cos(x)sin(x)
--R                                     +-----+
--R                                     | 2 2
--R                                     \|- b + a
--R      +
--R      2 2      4      3      3      3      3
--R      (- 12a b + 15a )cos(x)sin(x) - 8a b cos(x) + (24a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      4
--R      (24b - 36a b + 9a )x
--R      /
--R      5
--R      24a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 229

```

```

--S 230 of 586
a0539:= integrate(t0539,x)

```

```

--R
--R      (215)
--R      [
--R          +-----+
--R      3      2 | 2 2
--R      (24b - 24a b)\|- b + a
--R      *
--R      log
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R      (- b sin(x) - a cos(x) - a)\|- b + a + a b sin(x)
--R      +
--R      2 2      2
--R      (- b + a )cos(x) + a
--R      /
--R      a sin(x) + b
--R      +
--R      4      3      2 2      4      3      3
--R      (6a cos(x) + (- 12a b + 9a )cos(x))sin(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      3      3      4      2 2      4
--R      (24a b - 24a b)cos(x) + (24b - 36a b + 9a )x
--R      /
--R      5
--R      24a
--R      ,
--R          +-----+
--R          | 2 2

```



```

--R      3      2 | 2  2      (cos(x) + 1)\|b - a
--R      (48b - 48a b)\|b - a atan(-----)
--R                                     b sin(x) + a cos(x) + a
--R      +
--R      4      3      2 2      4      3      3
--R      (6a cos(x) + (- 12a b + 9a )cos(x))sin(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      3      3      4      2 2      4
--R      (24a b - 24a b)cos(x) + (24b - 36a b + 9a )x
--R      /
--R      5
--R      24a
--R      ]
--R
--R                                         Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 230

```

```

--S 231 of 586
m0539a:= a0539.1-r0539

```

```

--R
--R
--R      (216)
--R      +-----+
--R      3      2 | 2  2
--R      (4b - 4a b)\|- b + a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      (- b sin(x) - a cos(x) - a)\|- b + a + a b sin(x)
--R      +
--R      2  2      2
--R      (- b + a )cos(x) + a
--R      /
--R      a sin(x) + b
--R      +
--R      +-----+      x
--R      | 2  2      b tan(-) + a
--R      (8b - 8a b)\|- b + a atanh(-----) + a cos(x)sin(x)
--R                                     +-----+
--R                                     | 2  2
--R                                     \|- b + a
--R      +
--R      4      3      4
--R      (a cos(x) - a cos(x))sin(x)
--R      /
--R      5
--R      4a
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 231

```

--S 232 of 586

d0539a:= D(m0539a,x)

--R

--R

--R (217)

--R

$$\begin{aligned} & - a^4 b^2 \sin(x)^2 + (- a^5 b \cos(x) - a^3 b^3 - a^5 b) \sin(x)^5 \\ & + \\ & - a^4 b^2 \cos(x) \sin(x)^4 + (a^4 b^5 \cos(x) + a^3 b^3 + a^5 b) \sin(x)^3 \\ & + \\ & (a^4 b^2 \cos(x)^4 - a^4 b^2 \cos(x)^2 + a^4 b^2 \cos(x)^2 + a^4 b^2) \sin(x)^2 \\ & + \\ & a^5 b \cos(x)^5 + (a^3 b^3 + a^5 b) \cos(x)^4 - a^5 b \cos(x)^3 \\ & + \\ & (- a^3 b^3 - a^5 b) \cos(x)^2 + (4a^5 b^3 - 8a^3 b^5 + 4a^5 b) \cos(x) + 4a^5 b^5 \\ & + \\ & - 8a^3 b^3 + 4a^5 b \\ & * \\ & \sin(x) \\ & + \\ & a^4 b^2 \cos(x)^5 + a^4 b^2 \cos(x)^4 - a^4 b^2 \cos(x)^3 \\ & + \\ & (- 4b^6 + 8a^2 b^4 - 5a^4 b^2) \cos(x)^2 + 4b^6 - 8a^2 b^4 + 4a^4 b^2 \\ & * \\ & x^2 \\ & \tan(-) \\ & 2 \\ & + \\ & - 2a^5 b \sin(x)^6 + (- 2a^6 \cos(x) - 2a^4 b^2 - 2a^6) \sin(x)^5 \\ & + \\ & - 2a^5 b \cos(x) \sin(x)^4 + (2a^6 \cos(x) + 2a^4 b^2 + 2a^6) \sin(x)^3 \\ & + \\ & 2a^5 b \cos(x)^4 - 2a^5 b \cos(x)^2 + 2a^5 b \cos(x)^5 - 8a^5 b^3 + 16a^3 b^3 \\ & + \\ & - 6a^5 b \\ & * \\ & 2 \\ & \sin(x) \end{aligned}$$

--R

```

--R      +
--R      6      5      4 2      6      4      6      3
--R      2a cos(x) + (2a b + 2a )cos(x) - 2a cos(x)
--R      +
--R      4 2      6      2      6      2 4      4 2
--R      (- 2a b - 2a )cos(x) - 8b + 16a b - 8a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      5      5      4      5      3
--R      2a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      3 3      5
--R      (- 8a b + 16a b - 10a b)cos(x) + (- 8a b + 16a b - 8a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2      6      5      3 3      5      5
--R      - a b sin(x) + (- a b cos(x) - a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      4 2      4      5      3 3      5      3
--R      - a b cos(x)sin(x) + (a b cos(x) + a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      4 2      4      4 2      2      4 2      4 2      2
--R      (a b cos(x) - a b cos(x) + a b cos(x) + a b )sin(x)
--R      +
--R      5      5      3 3      5      4      5      3
--R      a b cos(x) + (a b + a b)cos(x) - a b cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      2      5      3 3      5      5
--R      (- a b - a b)cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b)cos(x) + 4a b
--R      +
--R      3 3      5
--R      - 8a b + 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      5      4 2      4      4 2      3
--R      a b cos(x) + a b cos(x) - a b cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      2      6      2 4      4 2
--R      (- 4b + 8a b - 5a b )cos(x) + 4b - 8a b + 4a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      5 2      6      4 3      6      4 3      6      5

```

```

--R      a b sin(x) + ((- a b + a b)cos(x) + a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      3 4 5 2 4
--R      (- a b + a b )cos(x)sin(x)
--R      +
--R      4 3 6 4 3 6 3
--R      ((a b - a b)cos(x) - a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      5 2 4 5 2 2 3 4 5 2 5 2 2
--R      (- a b cos(x) + a b cos(x) + (a b - a b )cos(x) - a b )sin(x)
--R      +
--R      4 3 6 5 4 3 6 4
--R      (a b - a b)cos(x) + (- a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      4 3 6 3 4 3 6 2
--R      (- a b + a b)cos(x) + (a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7 2 5 4 3 6 2 5 4 3 6
--R      (4b - 12a b + 12a b - 4a b)cos(x) - 4a b + 8a b - 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4 5 2 5 5 2 4 3 4 5 2 3
--R      (a b - a b )cos(x) - a b cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 2 6 3 4 5 2
--R      (4a b - 8a b + 5a b )cos(x) - 4a b + 8a b - 4a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6 6 5 2 7 5 2 7 5
--R      2a b sin(x) + ((- 2a b + 2a )cos(x) + 2a b + 2a )sin(x)
--R      +
--R      4 3 6 4
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x)sin(x)
--R      +
--R      5 2 7 5 2 7 3
--R      ((2a b - 2a )cos(x) - 2a b - 2a )sin(x)
--R      +
--R      6 4 6 2 4 3 6 2 5
--R      - 2a b cos(x) + 2a b cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x) + 8a b
--R      +
--R      4 3 6
--R      - 16a b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R          5 2      7      5      5 2      7      4
--R      (2a b - 2a )cos(x) + (- 2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R          5 2      7      3      5 2      7      2      6      3 4
--R      (- 2a b + 2a )cos(x) + (2a b + 2a )cos(x) + 8a b - 16a b
--R      +
--R          5 2
--R      8a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          4 3      6      5      6      4      4 3      6      3
--R      (2a b - 2a b)cos(x) - 2a b cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      2
--R      (8a b - 16a b + 10a b)cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6
--R      (- 8b + 24a b - 24a b + 8a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R          5 2      6      4 3      6      4 3      6      5
--R      a b sin(x) + ((- a b + a b)cos(x) + a b + a b)sin(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      4      4 3      6      4 3      6      3
--R      (- a b + a b )cos(x)sin(x) + ((a b - a b)cos(x) - a b - a b)sin(x)
--R      +
--R          5 2      4      5 2      2      3 4      5 2      5 2      2
--R      (- a b cos(x) + a b cos(x) + (a b - a b )cos(x) - a b )sin(x)
--R      +
--R          4 3      6      5      4 3      6      4      4 3      6      3
--R      (a b - a b)cos(x) + (- a b - a b)cos(x) + (- a b + a b)cos(x)
--R      +
--R          4 3      6      2      7      2 5      4 3      6      2 5
--R      (a b + a b)cos(x) + (4b - 12a b + 12a b - 4a b)cos(x) - 4a b
--R      +
--R          4 3      6
--R      8a b - 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      5      5 2      4      3 4      5 2      3
--R      (a b - a b )cos(x) - a b cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      2      6      3 4      5 2
--R      (4a b - 8a b + 5a b )cos(x) - 4a b + 8a b - 4a b
--R      /

```

```

--R          5 2      2      6          4 3      6          5 2
--R      4a b sin(x) + (4a b cos(x) + 4a b + 4a b)sin(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R          5 2
--R      4a b
--R      *
--R          x 2
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          6      2      7          5 2      7          6
--R      8a b sin(x) + (8a cos(x) + 8a b + 8a )sin(x) + 8a b cos(x)
--R      +
--R          6
--R      8a b
--R      *
--R          x
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          5 2      2      6          4 3      6          5 2          5 2
--R      4a b sin(x) + (4a b cos(x) + 4a b + 4a b)sin(x) + 4a b cos(x) + 4a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R          6 2      2      5 3      7          5 3      7
--R      - 4a b sin(x) + ((4a b - 4a b)cos(x) - 4a b - 4a b)sin(x)
--R      +
--R          4 4      6 2          6 2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) - 4a b
--R      *
--R          x 2
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          7      2      6 2      8          6 2      8
--R      - 8a b sin(x) + ((8a b - 8a )cos(x) - 8a b - 8a )sin(x)
--R      +
--R          5 3      7          7
--R      (8a b - 8a b)cos(x) - 8a b
--R      *
--R          x
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          6 2      2      5 3      7          5 3      7
--R      - 4a b sin(x) + ((4a b - 4a b)cos(x) - 4a b - 4a b)sin(x)
--R      +

```

```

--R      4 4      6 2      6 2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) - 4a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 232

```

```

--S 233 of 586
m0539b:= a0539.2-r0539

```

```

--R
--R
--R (218)
--R
--R
--R      x
--R      +-----+      b tan(-) + a
--R      3      2      | 2      2      2
--R      (8b - 8a b)\|- b + a atanh(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R
--R +
--R
--R      +-----+      +-----+
--R      3      2      | 2      2      (cos(x) + 1)\|b - a      4      3
--R      (8b - 8a b)\|b - a atan(-----) + a cos(x)sin(x)
--R
--R      b sin(x) + a cos(x) + a
--R
--R +
--R      4      3      4
--R      (a cos(x) - a cos(x))sin(x)
--R
--R /
--R      5
--R      4a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 233

```

```

--S 234 of 586
d0539b:= D(m0539b,x)

```

```

--R
--R
--R (219)
--R
--R      4 2      6      5      5      5
--R      - a b sin(x) + (- 2a b cos(x) - 2a b)sin(x)
--R
--R +
--R      4 2      2      4 2      4      5      5      3
--R      (- a b cos(x) - 2a b cos(x))sin(x) + (2a b cos(x) + 2a b)sin(x)
--R
--R +
--R      4 2      4      4 2      6      2 4      4 2      2
--R      (a b cos(x) + 2a b cos(x) - 4b + 8a b - 3a b )sin(x)
--R
--R +
--R      5      5      5      4      5      3      5      2
--R      2a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x) - 2a b cos(x)
--R
--R +
--R      5      3 3      5      5      3 3      5

```

```

--R      (8a b - 16a b + 8a b)cos(x) + 8a b - 16a b + 8a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      6      4 2      5      4 2      3
--R      a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      2      6      2 4      4 2
--R      (- 4b + 8a b - 5a b )cos(x) + 4b - 8a b + 4a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      6      6      6      5
--R      - 2a b sin(x) + (- 4a cos(x) - 4a )sin(x)
--R      +
--R      5      2      5      4      6      6      3
--R      (- 2a b cos(x) - 4a b cos(x))sin(x) + (4a cos(x) + 4a )sin(x)
--R      +
--R      5      4      5      5      3 3      5      2
--R      (2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 16a b + 32a b - 14a b)sin(x)
--R      +
--R      6      5      6      4      6      3      6      2
--R      (4a cos(x) + 4a cos(x) - 4a cos(x) - 4a cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      5      6      5      5      5      3
--R      2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 4a b cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      3 3      5
--R      (- 16a b + 32a b - 18a b)cos(x) + (- 16a b + 32a b - 16a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2      6      5      5      5
--R      - a b sin(x) + (- 2a b cos(x) - 2a b)sin(x)
--R      +
--R      4 2      2      4 2      4      5      5      3
--R      (- a b cos(x) - 2a b cos(x))sin(x) + (2a b cos(x) + 2a b)sin(x)
--R      +
--R      4 2      4      4 2      6      2 4      4 2      2
--R      (a b cos(x) + 2a b cos(x) - 4b + 8a b - 3a b )sin(x)
--R      +
--R      5      5      5      4      5      3      5      2
--R      2a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x) - 2a b cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3      5
--R      (8a b - 16a b + 8a b)cos(x) + 8a b - 16a b + 8a b

```



```

--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      6      4 2      5      4 2      3
--R      a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      2      6      2 4      4 2
--R      (- 4b + 8a b - 5a b )cos(x) + 4b - 8a b + 4a b
--R      /
--R      5 2      2      6      6      5 2      2
--R      4a b sin(x) + (8a b cos(x) + 8a b)sin(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R      5 2      5 2
--R      8a b cos(x) + 4a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6      2      7      7      6      2
--R      8a b sin(x) + (16a cos(x) + 16a )sin(x) + 8a b cos(x)
--R      +
--R      6      6
--R      16a b cos(x) + 8a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5 2      2      6      6      5 2      2      5 2
--R      4a b sin(x) + (8a b cos(x) + 8a b)sin(x) + 4a b cos(x) + 8a b cos(x)
--R      +
--R      5 2
--R      4a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 234

```

```

--S 235 of 586
t0540:= tan(x)^2/(a+b*csc(x))
--R
--R
--R      2
--R      tan(x)
--R      (220) -----
--R      b csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 235

```

```

--S 236 of 586
r0540:= -x/a+2*b^3*atanh((a+b*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/a/(a^2-b^2)^(3/2)+_

```

```

--R      1/2*cos(x)/(a+b)/(1-sin(x))-1/2*cos(x)/(a-b)/(1+sin(x))
--R
--R (221)
--R
--R      x
--R      b tan(-) + a
--R      3      2      3      2
--R      (- 2b sin(x) + 2b )atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((- b + a)x sin(x) + a cos(x)sin(x) - a b cos(x) + (b - a)x)
--R
--R *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R /
--R      +-----+
--R      2      3      2      2      3      | 2 2
--R      ((a b - a )sin(x) - a b + a )\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 236

```

```

--S 237 of 586
a0540:= integrate(t0540,x)

```

```

--R
--R (222)
--R [
--R      3
--R      b cos(x)
--R
--R *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2      2      2      | 2 2
--R      (a b sin(x) + (- b + a )cos(x) + a )\|- b + a
--R
--R +
--R      3      2      2      3      2      3
--R      (b - a b)sin(x) + (a b - a )cos(x) + a b - a
--R
--R /
--R      a sin(x) + b
--R
--R +
--R      +-----+
--R      2      2      2      | 2 2
--R      (- a sin(x) + ((- b + a )x + a b)cos(x) + a b)\|- b + a
--R
--R /
--R      +-----+
--R      2      3      | 2 2

```

```

--R      (a b - a )cos(x)\|- b + a
--R      ,
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      3      (b sin(x) + a cos(x) + a)\|b - a
--R      2b cos(x)atan(-----)
--R      2 2      2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      2      2 2      2 2      (- a sin(x) + ((- b + a )x + a b)cos(x) + a b)\|b - a
--R      /
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      2 3      (a b - a )cos(x)\|b - a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 237

```

```

--S 238 of 586
m0540a:= a0540.1-r0540

```

```

--R
--R
--R      (223)
--R      3      2 3
--R      (b cos(x)sin(x) - b cos(x))
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (- b + a )cos(x) + a )\|- b + a
--R      +
--R      3 2      2 3      2 3
--R      (b - a b)sin(x) + (a b - a )cos(x) + a b - a
--R      /
--R      a sin(x) + b
--R      +
--R      x
--R      b tan(-) + a
--R      3      2 3      2
--R      (2b cos(x)sin(x) - 2b cos(x))atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2 3      2 2      2 2      2 2
--R      - a sin(x) + (a b cos(x) + a b)sin(x) + (- a cos(x) + a )sin(x)
--R      +

```

```

--R          2
--R      a b cos(x) - a b cos(x) - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R          +-----+
--R      2 3      2      2 3      | 2 2
--R      ((a b - a )cos(x)sin(x) + (- a b + a )cos(x))\|- b + a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 238

```

```

--S 239 of 586
d0540a:= D(m0540a,x)

```

```

--R
--R
--R      (224)
--R          3 2      8      2 3      4      4      7
--R          - a b sin(x) + ((a b - a b)cos(x) - a b)sin(x)
--R      +
--R          4      3 2      6
--R      (a b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R          5      2 3      3      2 3      2
--R      (b - a b )cos(x) - 2a b cos(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      2 3      4
--R      (- b - a b + 2a b)cos(x) + a b + 2a b
--R      *
--R          5
--R      sin(x)
--R      +
--R          4      3 2      4      4      3 2      3      4      2
--R      (a b + a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x) - 2a b cos(x)
--R      +
--R          4      3 2
--R      - 2a b - a b
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 3      4      5      2 3      4      4
--R      (- a b + a b)cos(x) + (- a b + a b)cos(x)
--R      +
--R          5      4      3      2 3      4      2
--R      (- b + a b)cos(x) + (3a b + a b)cos(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      2 3      4
--R      (2b - a b - a b)cos(x) - 2a b - a b

```

```

--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      4
--R      (a b - a b )cos(x) - 4a b cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      4      3 2      2      4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (3a b + a b )cos(x) + a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5      2 3      4      4
--R      (2b - 3a b + a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (a b - a b )cos(x) + (- a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      2 3
--R      (- b + a b )cos(x) + a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      3 2      4
--R      (- a b + a b )cos(x) + (a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      4      3 2      2
--R      (a b - a b )cos(x) + (- a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4      8      3 2      5      5      7
--R      - 2a b sin(x) + ((2a b - 2a )cos(x) - 2a )sin(x)
--R      +
--R      2 3      2      2 3      4      6
--R      (2a b cos(x) + 2a b + 4a b)sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      4      3 2      5
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b - 2a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5
--R      2a b + 4a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      5      2 3      4      3

```

```

--R      (2a b + 2a b)cos(x) + (- 2b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      2      2 3      4
--R      - 6a b cos(x) - 4a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      5      3 2      5      4
--R      (- 2a b + 2a )cos(x) + (- 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3      4      3 2      5      2
--R      (2a b - 4a b + 2a )cos(x) + (- 4a b + 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3 2      5
--R      (4a b - 2a b - 2a )cos(x) - 4a b - 2a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      2 3      4
--R      (2a b - 2a b)cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3      2 3      4      2      2 3
--R      (4b - 8a b + 4a b)cos(x) + (4a b + 2a b)cos(x) + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5      3 2      5      4
--R      (4a b - 6a b + 2a )cos(x) + (- 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3      4      5      2
--R      (- 2a b + 4a b - 2a )cos(x) + (2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      3 2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      2 3      4      4
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3      4      2
--R      (- 2b + 4a b - 2a b)cos(x) - 2a b cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +

```

```

--R      3 2      8      2 3      4      4      7
--R      - a b sin(x) + ((a b - a b)cos(x) - a b)sin(x)
--R
--R      +
--R      4      3 2      6
--R      (a b + 2a b )sin(x)
--R
--R      +
--R      5      2 3      3      2 3      2      5      2 3      4
--R      (b - a b )cos(x) - 2a b cos(x) + (- b - a b + 2a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      2 3      4
--R      a b + 2a b
--R
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      4      3 2      4      4      3 2      3      4      2
--R      (a b + a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x) - 2a b cos(x)
--R
--R      +
--R      4      3 2
--R      - 2a b - a b
--R
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      2 3      4      5      2 3      4      4
--R      (- a b + a b)cos(x) + (- a b + a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      5      4      3      2 3      4      2
--R      (- b + a b)cos(x) + (3a b + a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      5      2 3      4      2 3      4
--R      (2b - a b - a b)cos(x) - 2a b - a b
--R
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      4      3 2      5      4      4      4      3 2      3
--R      (a b - a b )cos(x) - 4a b cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      4      3 2      2      4
--R      (3a b + a b )cos(x) + a b
--R
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      5      2 3      4      5      2 3      4      4
--R      (2b - 3a b + a b)cos(x) + (- a b + a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      2 3      4      3      2 3      4      2      5      2 3
--R      (a b - a b)cos(x) + (- a b - a b)cos(x) + (- b + a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      2 3
--R      a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3 2 5 4 3 2 4 4 3 2 3
--R      (- a b + a b )cos(x) + (a b + a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 2
--R      (- a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2 4 4 2 8 3 3 5 3 3 5 7
--R      (- a b + a b )sin(x) + ((- a b + a b )cos(x) - a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      6 2 4 4 2 6
--R      (b + a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      5 3 3 3 5 3 3 2
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 3 3 5 5 3 3 5
--R      (a b + a b - 2a b )cos(x) + a b + a b - 2a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 4 2 4 2 4 4 2 3
--R      (b - a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6 2 4 2 6 2 4 4 2
--R      (- 2b + 2a b )cos(x) - 2b + a b + a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3 5 5 5 3 3 5 4
--R      (a b - a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      5 5 3 5 3 3 5 2
--R      (a b - a b )cos(x) + (3a b - 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      5 3 3 5 5 3 3 5
--R      (- 2a b + a b + a b )cos(x) - 2a b + a b + a b
--R      *
--R      3

```



```

--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      5      6      2 4      4
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- 4b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      3      6      2 4      4 2      2      6      2 4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (3b - 2a b - a b )cos(x) + b - a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      5      3 3      5      4
--R      (- 2a b + 3a b - a b)cos(x) + (- a b + 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      3      5      5      2
--R      (- a b + a b)cos(x) + (- a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3 3
--R      (a b - a b )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      5      6      4 2      4      2 4      4 2      3
--R      (a b - a b )cos(x) + (b - a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6      4 2      2
--R      (- b + a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3      5      8
--R      (- 2a b + 2a b)sin(x)
--R      +
--R      4 2      6      4 2      6      7
--R      ((- 2a b + 2a )cos(x) - 2a b + 2a )sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      2      5      3 3      5      6
--R      ((2a b - 2a b )cos(x) + 2a b + 2a b - 4a b)sin(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      2      2 4      4 2      6
--R      (2b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 2a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      2a b + 2a b - 4a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R      5      5      4      5      3 3      5      3
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      2      5      3 3      5
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) - 4a b + 2a b + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      6      5      2 4      4 2      6      4
--R      (2a b - 2a )cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      3      6      2 4      6      2
--R      (- 2a b + 4a b - 2a )cos(x) + (- 4b + 6a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 4      4 2      6
--R      (- 4a b + 2a b + 2a )cos(x) - 4a b + 2a b + 2a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      5      5      3 3      4
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3      5      3 3      5      2
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b)cos(x) + (4a b - 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3
--R      2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      5      2 4      4 2      6      4
--R      (- 4a b + 6a b - 2a )cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      3      6      2 4      4 2      6      2
--R      (2a b - 4a b + 2a )cos(x) + (2b - 2a b - 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2 4      4 2
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      5      5      5      4
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3      3 3      5      2
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x)
--R      *

```

```

--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 4 4 2 8 3 3 5 3 3 5 7
--R      (- a b + a b )sin(x) + ((- a b + a b)cos(x) - a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      6 2 4 4 2 6
--R      (b + a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      5 3 3 3 5 3 3 2
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 3 3 5 5 3 3 5
--R      (a b + a b - 2a b)cos(x) + a b + a b - 2a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 4 2 4 2 4 4 2 3 6 2 4 2
--R      (b - a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x) + (- 2b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6 2 4 4 2
--R      - 2b + a b + a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3 5 5 5 3 3 5 4
--R      (a b - a b)cos(x) + (- a b + 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      5 5 3 5 3 3 5 2
--R      (a b - a b)cos(x) + (3a b - 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      5 3 3 5 5 3 3 5
--R      (- 2a b + a b + a b)cos(x) - 2a b + a b + a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4 4 2 5 6 2 4 4
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- 4b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4 4 2 3 6 2 4 4 2 2 6 2 4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (3b - 2a b - a b )cos(x) + b - a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 3 3 5 5 5 3 3 5 4

```

```

--R      3 3      5      3      5      5      2      5      3 3
--R      (- 2a b + 3a b - a b)cos(x) + (- a b + 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      3      5      5      2      5      3 3
--R      (- a b + a b)cos(x) + (- a b + a b)cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3
--R      a b - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      5      6      4 2      4      2 4      4 2      3
--R      (a b - a b )cos(x) + (b - a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6      4 2      2
--R      (- b + a b )cos(x)
--R      /
--R      2 4      4 2      2      6
--R      (a b - a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3      5      5      2      5
--R      ((- a b + 2a b - a b)cos(x) + (a b - a b)cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      3      2 4      4 2      2      4
--R      ((- b + 2a b - a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3      5      5      2      3
--R      ((2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      3      2 4      4 2      2      2
--R      ((2b - 4a b + 2a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3      5      5      2
--R      ((- a b + 2a b - a b)cos(x) + (a b - a b)cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      3      2 4      4 2      2
--R      (- b + 2a b - a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3      5      2      6
--R      (2a b - 2a b)cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      3      2 4      6      2      5
--R      ((- 2a b + 4a b - 2a )cos(x) + (2a b - 2a )cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3      3 3      5      2
--R      ((- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x) )
--R      *

```

```

--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      3      2 4      6      2      3
--R      ((4a b - 8a b + 4a )cos(x) + (- 4a b + 4a )cos(x) )sin(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      3      3 3      5      2      2
--R      ((4a b - 8a b + 4a b)cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x) )sin(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      3      2 4      6      2
--R      ((- 2a b + 4a b - 2a )cos(x) + (2a b - 2a )cos(x) )sin(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      3      3 3      5      2
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R          x
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          2 4      4 2      2      6
--R      (a b - a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      3      5      5      2      5
--R      ((- a b + 2a b - a b)cos(x) + (a b - a b)cos(x) )sin(x)
--R      +
--R          6      2 4      4 2      3      2 4      4 2      2      4
--R      ((- b + 2a b - a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x) )sin(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      3      5      5      2      3
--R      ((2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x) )sin(x)
--R      +
--R          6      2 4      4 2      3      2 4      4 2      2      2
--R      ((2b - 4a b + 2a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x) )sin(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      3      5      5      2
--R      ((- a b + 2a b - a b)cos(x) + (a b - a b)cos(x) )sin(x)
--R      +
--R          6      2 4      4 2      3      2 4      4 2      2
--R      (- b + 2a b - a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2  2
--R      \|- b + a
--R      +
--R          6      3 4      5 2      2      6
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      3      7      2 5      4 3      6      2
--R      ((a b - 2a b + a b)cos(x) + (b - a b - a b + a b)cos(x) )
--R      *

```

```

--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3      6      3 4      5 2      2
--R      ((a b - 2a b + a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x) )
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      2
--R      (- 2b + 2a b + 2a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3      6      3 4      5 2      2
--R      ((- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x) )
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      7      2 5      4 3      6      2
--R      ((a b - 2a b + a b)cos(x) + (b - a b - a b + a b)cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3      6      3 4      5 2      2
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      6
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      3
--R      (2a b - 4a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      2
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      2 5      4 3      6      2
--R      ((2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x) )
--R      *
--R      4

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      3
--R      (- 4a b + 8a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      2
--R      (- 4a b + 4a b + 4a b - 4a )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      2 5      4 3      6      2
--R      ((- 4a b + 8a b - 4a b)cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x) )
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      3
--R      (2a b - 4a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      2
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      2 5      4 3      6      2
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2      6
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      7      2 5      4 3      6      2      5
--R      ((a b - 2a b + a b)cos(x) + (b - a b - a b + a b)cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3      6      3 4      5 2      2      4
--R      ((a b - 2a b + a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      2
--R      (- 2b + 2a b + 2a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R      6      3 4      5 2      3      6      3 4      5 2      2
--R      ((- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x) )
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      7      2 5      4 3      6      2
--R      ((a b - 2a b + a b)cos(x) + (b - a b - a b + a b)cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3      6      3 4      5 2      2
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 239

```

```

--S 240 of 586
m0540b:= a0540.2-r0540

```

```

--R
--R
--R      (225)
--R
--R
--R
--R      3      2      3      +-----+      x
--R      (2b cos(x)sin(x) - 2b cos(x))\| 2 2      b tan(-) + a
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      2
--R      atan(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R
--R      3      2      3      +-----+
--R      (2b cos(x)sin(x) - 2b cos(x))\|- b + a
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (b sin(x) + a cos(x) + a)\|b - a
--R
--R      atan(-----)
--R
--R      2 2      2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R
--R      +
--R
--R      2      3      2      2      2      2
--R      - a sin(x) + (a b cos(x) + a b)sin(x) + (- a cos(x) + a )sin(x)
--R
--R      +
--R
--R      2
--R      a b cos(x) - a b cos(x) - a b
--R
--R      *
--R
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      \|- b + a \|b - a
--R
--R      /
--R
--R      2      3      2      2      3      +-----+ +-----+
--R
--R

```



```

--R      ((a b - a )cos(x)sin(x) + (- a b + a )cos(x))\|- b + a \|b - a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 240

```

```

--S 241 of 586
d0540b:= D(m0540b,x)

```

```

--R
--R
--R (226)
--R      2 2      8      3      3      3      7
--R      - a b sin(x) + (- 2a b cos(x) + a b - 2a b)sin(x)
--R      +
--R      4      2 2      2      2 2      6
--R      ((b - a b )cos(x) + 3a b )sin(x)
--R      +
--R      3      3      3      2      3      3      3
--R      - 2a b cos(x) - 2a b cos(x) + (2a b + 4a b)cos(x) - a b
--R      +
--R      3
--R      4a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2 2      3      4      2 2      2      2 2
--R      ((b + a b )cos(x) - 2a b cos(x) + (- 3b + a b )cos(x) - 3a b )
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      5      3      3      4      3      3      3
--R      2a b cos(x) + (- 3a b + 2a b)cos(x) + (2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3      3      2      3      3      3      3
--R      (2a b + 2a b)cos(x) + (- 4a b - 2a b)cos(x) - a b - 2a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2      6      2 2      5      4      2 2      4      2 2      3
--R      a b cos(x) - 2a b cos(x) + (- 2b - a b )cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      2      2 2
--R      (3b + a b )cos(x) + a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      6      3      3      5      3      3      4
--R      - 2a b cos(x) + (- 4a b + 2a b)cos(x) + (- a b + 2a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      3      3      3      2      3      3
--R      - 2a b cos(x) - 2a b cos(x) + 2a b cos(x) + a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2      6      2 2      5      4      4      2 2      3
--R      a b cos(x) + 2a b cos(x) + b cos(x) - 2a b cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      2
--R      (- b - a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3      8      4      2 2      4      7
--R      - 2a b sin(x) + (- 4a cos(x) + 2a b - 4a )sin(x)
--R      +
--R      3      3      2      3      6
--R      ((4a b - 2a b)cos(x) + 6a b)sin(x)
--R      +
--R      2 2      4      2 2      4      5
--R      ((4a b + 8a )cos(x) - 2a b + 8a )sin(x)
--R      +
--R      3      3      4      3      3      3
--R      (4a b + 2a b)cos(x) + (4a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3      3      2      3
--R      (- 8a b + 2a b)cos(x) - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      5      2 2      4      4      2 2      4      3
--R      4a cos(x) + (- 6a b + 4a )cos(x) + (- 4a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 2      4      2      2 2      4      2 2      4
--R      (- 4a b + 4a )cos(x) + (- 8a b - 4a )cos(x) - 2a b - 4a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      6      3      5      3      3      4
--R      2a b cos(x) - 4a b cos(x) + (- 8a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3      3      3      3      3      2      3
--R      (- 8a b + 8a b)cos(x) + (4a b + 2a b)cos(x) + 2a b
--R      *
--R      2

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2      6      2 2      4      5      2 2      4      4
--R      - 4a b cos(x) + (- 8a b + 4a )cos(x) + (- 2a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 2      4      3      2 2      4      2      2 2      2 2
--R      (4a b - 4a )cos(x) + (4a b - 4a )cos(x) + 4a b cos(x) + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      6      3      5      3      4      3      3      3
--R      2a b cos(x) + 4a b cos(x) + 4a b cos(x) + (4a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 2a b cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 2      8      3      3      3      7
--R      - a b sin(x) + (- 2a b cos(x) + a b - 2a b)sin(x)
--R      +
--R      4      2 2      2      2 2      6
--R      ((b - a b )cos(x) + 3a b )sin(x)
--R      +
--R      3      3      3      2      3      3      3      3
--R      (- 2a b cos(x) - 2a b cos(x) + (2a b + 4a b)cos(x) - a b + 4a b)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2 2      3      4      2 2      2      2 2
--R      ((b + a b )cos(x) - 2a b cos(x) + (- 3b + a b )cos(x) - 3a b )
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      5      3      3      4      3      3      3
--R      2a b cos(x) + (- 3a b + 2a b)cos(x) + (2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3      3      2      3      3      3      3
--R      (2a b + 2a b)cos(x) + (- 4a b - 2a b)cos(x) - a b - 2a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2      6      2 2      5      4      2 2      4      2 2      3
--R      a b cos(x) - 2a b cos(x) + (- 2b - a b )cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +

```

```

--R      4 2 2      2 2 2
--R      (3b + a b )cos(x) + a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      3 3      5      3 3      4
--R      - 2a b cos(x) + (- 4a b + 2a b)cos(x) + (- a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3 3      2 3      3
--R      - 2a b cos(x) - 2a b cos(x) + 2a b cos(x) + a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2 6      2 2 5      4 4      2 2 3
--R      a b cos(x) + 2a b cos(x) + b cos(x) - 2a b cos(x)
--R      +
--R      4 2 2      2
--R      (- b - a b )cos(x)
--R      /
--R      4 3 2      2 6
--R      (a b - a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 3 4      3 2 3      4 2 5
--R      ((2a b - 2a b)cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      4 3 2      4 4 3 2      3
--R      (a b - a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2      2
--R      (- a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3 4      3 2 3      4 2 3
--R      ((- 4a b + 4a b)cos(x) + (- 4a b + 4a b)cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      4 3 2      4 4 3 2      3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2      2
--R      (- a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3 4      3 2 3      4 2
--R      ((2a b - 2a b)cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x) )sin(x)
--R      +

```

```

--R      4      3 2      4      4      3 2      3      4      3 2      2
--R      (a b - a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3      4      2      6
--R      (2a b - 2a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      3      3 2      5      2      5
--R      ((4a b - 4a )cos(x) + (4a b - 4a )cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      2 3      4      3
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      3      3 2      5      2      3
--R      ((- 8a b + 8a )cos(x) + (- 8a b + 8a )cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      2 3      4      3
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      3      3 2      5      2
--R      ((4a b - 4a )cos(x) + (4a b - 4a )cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4      3 2      2      6
--R      (a b - a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      2 3      4      2      5
--R      ((2a b - 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) )sin(x)
--R      +

```

```

--R          4 3 2      4      4 3 2      3
--R      (a b - a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          4 3 2      2
--R      (- a b + a b )cos(x)
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 3 4      3      2 3 4      2      3
--R      ((- 4a b + 4a b)cos(x) + (- 4a b + 4a b)cos(x) )sin(x)
--R      +
--R          4 3 2      4      4 3 2      3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          4 3 2      2
--R      (- a b + a b )cos(x)
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 3 4      3      2 3 4      2
--R      ((2a b - 2a b)cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x) )sin(x)
--R      +
--R          4 3 2      4      4 3 2      3      4 3 2      2
--R      (a b - a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 241

```

```

--S 242 of 586
t0541:= tan(x)^4/(a+b*csc(x))
--R
--R
--R          4
--R      tan(x)
--R      (227) -----
--R      b csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 242

```

```

--S 243 of 586
r0541:= x/a+2*b^5*atanh((a+b*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/a/(a^2-b^2)^(5/2)+
1/12*cos(x)/(a+b)/(1-sin(x))^2+1/12*cos(x)/(a+b)/(1-sin(x))-
1/4*(3*a+4*b)*cos(x)/(a+b)^2/(1-sin(x))-
1/12*cos(x)/(a-b)/(1+sin(x))^2+1/4*(3*a-4*b)*cos(x)/(a-b)^2/_
(1+sin(x))-1/12*cos(x)/(a-b)/(1+sin(x))
--R
--R
--R      (228)
--R
--R                                          x

```

```

--R
--R
--R      b tan(-) + a
--R      5      4      5      2      5
--R      (6b sin(x) - 12b sin(x) + 6b )atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R      4      2 2      4      4      2 2      4      3
--R      (3b - 6a b + 3a )x sin(x) + (- 7a b + 4a )cos(x)sin(x)
--R
--R      +
--R      3      3      4      2 2      4      2
--R      ((6a b - 3a b)cos(x) + (- 6b + 12a b - 6a )x)sin(x)
--R
--R      +
--R      2 2      4      3      3
--R      (6a b - 3a )cos(x)sin(x) + (- 5a b + 2a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      4      2 2      4
--R      (3b - 6a b + 3a )x
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      /
--R      4      3 2      5      4      4      3 2      5      2      4
--R      (3a b - 6a b + 3a )sin(x) + (- 6a b + 12a b - 6a )sin(x) + 3a b
--R
--R      +
--R      3 2      5
--R      - 6a b + 3a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 243

```

```

--S 244 of 586
a0541:= integrate(t0541,x)

```

```

--R
--R
--R      (229)
--R      [
--R      5      3
--R      3b cos(x)
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (- b + a )cos(x) + a )\|- b + a
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3

```

```

--R      (- b + a b)sin(x) + (- a b + a )cos(x) - a b + a
--R      /
--R      a sin(x) + b
--R      +
--R      2 2      4      2      2 2      4
--R      ((7a b - 4a )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      3      3
--R      ((3b - 6a b + 3a )x - 5a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3      3      2      3      3
--R      (- 6a b + 3a b)cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      4      3 2      5      3 | 2 2
--R      (3a b - 6a b + 3a )cos(x) \|- b + a
--R      ,
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (b sin(x) + a cos(x) + a)\|b - a
--R      - 6b cos(x) atan(-----)
--R      2 2      2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R      +
--R      2 2      4      2      2 2      4
--R      ((7a b - 4a )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      3      3
--R      ((3b - 6a b + 3a )x - 5a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3      3      2      3      3
--R      (- 6a b + 3a b)cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      /
--R      +-----+
--R      4      3 2      5      3 | 2 2
--R      (3a b - 6a b + 3a )cos(x) \|b - a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 244

```


m0541a:= a0541.1-r0541

--R

--R

--R (230)

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

--R

$$\begin{aligned}
 & (3b^5 \cos(x) \sin(x)^3 - 6b^4 \cos(x) \sin(x)^2 + 3b^5 \cos(x)^3) \\
 & * \log \left(\frac{(a^2 b \sin(x) + (-b^2 + a^2) \cos(x) + a) \sqrt{-b^2 + a^2} + (-b^3 + a^2 b) \sin(x) + (-a^2 b + a^3) \cos(x) - a^2 b + a^3}{a \sin(x) + b} \right) \\
 & + (-6b^5 \cos(x) \sin(x)^3 + 12b^4 \cos(x) \sin(x)^2 - 6b^5 \cos(x)^3) \\
 & * \operatorname{atanh} \left(\frac{b \tan(x) + a}{2 \sqrt{-b^2 + a^2}} \right) \\
 & + ((7a^2 b^2 - 4a^4) \cos(x)^2 - a^2 b^2 + a^4) \sin(x)^5 \\
 & + ((-5a^3 b^2 + 2a^3 b) \cos(x)^3 + (-6a^3 b^2 + 3a^3 b) \cos(x)^2 + a^3 b^2 - a^3 b) \\
 & * \sin(x)^4 \\
 & + ((7a^2 b^2 - 4a^4) \cos(x)^2 + (-14a^2 b^2 + 8a^4) \cos(x) + 2a^2 b^2 - 2a^4) \sin(x)^3 \\
 & + (-6a^3 b^2 + 3a^3 b) \cos(x)^4 + (10a^3 b^2 - 4a^3 b) \cos(x)^3 \\
 & + (12a^3 b^2 - 6a^3 b) \cos(x)^2 - 2a^3 b^2 + 2a^3 b \\
 & * \sin(x)^2 \\
 & + (7a^2 b^2 - 4a^4) \cos(x)^2 + (-14a^2 b^2 + 8a^4) \cos(x) + 2a^2 b^2 - 2a^4
 \end{aligned}$$

```

--R      3 3      4      3 3      3
--R      ((- 6a b + 3a )cos(x) + (7a b - 4a )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R      +
--R      3 3      4      3 3      3
--R      (5a b - 2a b)cos(x) + (- 5a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      2 3 3
--R      (- 6a b + 3a b)cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      4 3 2 5 3 4
--R      (3a b - 6a b + 3a )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      4 3 2 5 3 2 4 3 2 5 3
--R      (- 6a b + 12a b - 6a )cos(x) sin(x) + (3a b - 6a b + 3a )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 245

```

```

--S 246 of 586
d0541a:= D(m0541a,x)

```

```

--R
--R
--R      (231)
--R      3 4 5 2 2 3 4 5 2 10
--R      ((7a b - 4a b )cos(x) - 3a b + 3a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 6 3
--R      (- 7a b + 11a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 6 2 2 5 4 3 6
--R      (a b + 6a b - 4a b)cos(x) + (3a b - 6a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      4 3 6
--R      - 3a b + 3a b
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 3
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 2 6 3 4 5 2
--R      (- 6a b - 18a b + 12a b )cos(x) + 3a b + 6a b - 9a b
--R      *

```

```

--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      2 5      5      2 5      4 3      4
--R      (- 3b + 3a b )cos(x) + (9a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      3
--R      (6b + 13a b - 32a b + 13a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2
--R      (- 10a b - 15a b + 13a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      (- 3b - 3a b + 15a b - 9a b)cos(x) + 3a b + 6a b - 9a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6
--R      (- 3a b - 7a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5
--R      (- 6a b + 9a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (9a b - 5a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2      6      5 2
--R      (18a b + 11a b - 11a b )cos(x) - 9a b + 9a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      7
--R      (7a b - 11a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      6
--R      (5a b - 9a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      5
--R      (3b + 8a b - 16a b + 5a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (- 22a b - a b + 5a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      3
--R      (- 18b + 3a b + 30a b - 15a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      2 5      4 3      6      2
--R      (24a b + 9a b - 15a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      2 5      6
--R      (9b - 9a b - 9a b + 9a b)cos(x) - 9a b + 9a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7
--R      (- 5a b + 7a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6
--R      (21a b - 4a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5
--R      (19a b - 29a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (- 20a b + a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2      6      3 4      5 2
--R      (- 18a b + 5a b + a b )cos(x) + 9a b - 6a b - 3a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      7
--R      (- 12b + 21a b - 12a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      6
--R      (a b - 4a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      5
--R      (2b - 22a b + 29a b - 9a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (18a b + 9a b - 9a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      3
--R      (18b - 17a b - 8a b + 7a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2
--R      (- 22a b + 3a b + 7a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6

```

```

--R      3
--R      (- 9b + 15a b - 3a b - 3a b)cos(x) + 9a b - 6a b - 3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7
--R      (11a b - 16a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6
--R      (- 17a b - 3a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5
--R      (- 20a b + 31a b - 11a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (14a b + 11a b - 7a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2      6      3 4
--R      (6a b - 6a b + 3a b )cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      7
--R      (8b - 16a b + 11a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      6
--R      (- 2a b + 5a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      5
--R      (- 2b + 11a b - 13a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (- 5a b - 5a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      3
--R      (- 6b + 8a b - a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      7      2 5      4 3
--R      (7a b - 3a b - a b)cos(x) + (3b - 6a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3
--R      - 3a b + 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      3 4      5 2      6

```

```

--R      6      3 4      5 2      5
--R      (- 6a b + 9a b - 3a b )cos(x) + (3a b + 6a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5
--R      (7a b - 11a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4      6      3 4      5 2      3
--R      (- 3a b - 7a b + 4a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      2
--R      (a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 3      6      2      4 3      6      10
--R      ((14a b - 8a b)cos(x) - 6a b + 6a b)sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      3
--R      (- 14a b + 22a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      2      3 4      5 2      7
--R      (2a b + 12a b - 8a )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      5 2      7
--R      - 6a b + 6a
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4      2 5      4 3      6      3
--R      - 6a b cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      2 5      4 3      6
--R      (- 12a b - 36a b + 24a b)cos(x) + 6a b + 12a b - 18a b
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3
--R      (12a b + 26a b - 64a b + 26a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      2
--R      (- 20a b - 30a b + 26a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3 4      5 2      7
--R      (- 6a b - 6a b + 30a b - 18a )cos(x) + 6a b + 12a b - 18a

```

```

--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      6
--R      (- 6a b - 14a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      5
--R      (6b - 18a b + 18a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (30a b - 10a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3
--R      (8a b - 16a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      2 5      6
--R      (36a b + 22a b - 22a b)cos(x) - 18a b + 18a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      7
--R      (14a b - 22a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      6
--R      (10a b - 18a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      5
--R      (- 12a b + 34a b - 32a b + 10a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      4
--R      (18a b - 26a b - 2a b + 10a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3
--R      (- 36a b + 6a b + 60a b - 30a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      2
--R      (48a b + 18a b - 30a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3 4      7
--R      (18a b - 18a b - 18a b + 18a )cos(x) - 18a b + 18a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      7
--R      (- 10a b + 14a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      6

```

```

--R      (42a b - 8a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      5
--R      (- 18b + 56a b - 58a b + 20a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (- 40a b + 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      2 5      4 3      6
--R      (- 36a b + 10a b + 2a b)cos(x) + 18a b - 12a b - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      7
--R      (- 24a b + 42a b - 24a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      6
--R      (2a b - 8a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      5
--R      (22a b - 62a b + 58a b - 18a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      4
--R      (- 18a b + 18a b + 18a b - 18a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3
--R      (36a b - 34a b - 16a b + 14a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      2
--R      (- 44a b + 6a b + 14a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3 4      5 2      7
--R      (- 18a b + 30a b - 6a b - 6a )cos(x) + 18a b - 12a b - 6a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      7
--R      (22a b - 32a b + 10a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      6
--R      (- 34a b - 6a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      5
--R      (18b - 58a b + 62a b - 22a b)cos(x)
--R      +

```



```

--R          2 5      4 3      6      4
--R      (16a b + 22a b - 14a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      3
--R      (8a b - 16a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      2      2 5      4 3
--R      (12a b - 12a b + 6a b)cos(x) - 6a b + 6a b
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      7      7
--R      (16a b - 32a b + 22a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      7      6
--R      (- 4a b + 10a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      7      5
--R      (- 10a b + 28a b - 26a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      7      4
--R      (6a b - 4a b - 10a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      7      3
--R      (- 12a b + 16a b - 2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      7      2
--R      (14a b - 6a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      3 4      5 2
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x) - 6a b + 6a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      7
--R      (- 12a b + 18a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      6
--R      (6a b + 12a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6      5
--R      (- 6b + 20a b - 22a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R          4 3      6      4      2 5      4 3      6      3
--R      (- 14a b + 8a b)cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R          4 3      6      2
--R      (2a b - 2a b)cos(x)
--R      *

```

```

--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      3 4      5 2      2      3 4      5 2      10
--R      ((7a b - 4a b )cos(x) - 3a b + 3a b )sin(x)
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      2 5      4 3      6      2
--R      (- 7a b + 11a b - 4a b)cos(x) + (a b + 6a b - 4a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4 3      6
--R      (3a b - 6a b + 3a b)cos(x) - 3a b + 3a b
--R
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2      6      3 4      5 2
--R      (- 6a b - 18a b + 12a b )cos(x) + 3a b + 6a b - 9a b
--R
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      7      2 5      5      2 5      4 3      4
--R      (- 3b + 3a b )cos(x) + (9a b - 3a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      3
--R      (6b + 13a b - 32a b + 13a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2
--R      (- 10a b - 15a b + 13a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      (- 3b - 3a b + 15a b - 9a b)cos(x) + 3a b + 6a b - 9a b
--R
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6
--R      (- 3a b - 7a b + 4a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5      6      3 4      5 2      4
--R      (- 6a b + 9a b - 3a b )cos(x) + (9a b - 5a b + 2a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2      6      5 2

```

```

--R      (18a b + 11a b - 11a b )cos(x) - 9a b + 9a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      7      2 5      4 3      6      6
--R      (7a b - 11a b + 4a b)cos(x) + (5a b - 9a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      5
--R      (3b + 8a b - 16a b + 5a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (- 22a b - a b + 5a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      3
--R      (- 18b + 3a b + 30a b - 15a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2
--R      (24a b + 9a b - 15a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      2 5      6
--R      (9b - 9a b - 9a b + 9a b)cos(x) - 9a b + 9a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      3 4      5 2      6
--R      (- 5a b + 7a b - 2a b )cos(x) + (21a b - 4a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5
--R      (19a b - 29a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (- 20a b + a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2      6      3 4      5 2
--R      (- 18a b + 5a b + a b )cos(x) + 9a b - 6a b - 3a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      7
--R      (- 12b + 21a b - 12a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      6
--R      (a b - 4a b + 3a b)cos(x)
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& (2b^7 - 22a^2b^5 + 29a^4b^3 - 9a^6b) \cos(x) \\
& + (18a^2b^5 + 9a^4b^3 - 9a^6b) \cos(x) \\
& + (18b^7 - 17a^2b^5 - 8a^4b^3 + 7a^6b) \cos(x) \\
& + (-22a^2b^5 + 3a^4b^3 + 7a^6b) \cos(x) \\
& + (-9b^7 + 15a^2b^5 - 3a^4b^3 - 3a^6b) \cos(x) + 9a^2b^5 - 6a^4b^3 - 3a^6b \\
& * \sin^3(x) \\
& + (11a^6b - 16a^3b^4 + 5a^5b^2) \cos(x) \\
& + (-17a^6b - 3a^3b^4 + 2a^5b^2) \cos(x) \\
& + (-20a^6b + 31a^3b^4 - 11a^5b^2) \cos(x) \\
& + (14a^6b + 11a^3b^4 - 7a^5b^2) \cos(x) + (4a^6b - 8a^3b^4 + 4a^5b^2) \cos(x) \\
& + (6a^6b - 6a^3b^4 + 3a^5b^2) \cos(x) - 3a^6b + 3a^3b^4 \\
& * \sin^2(x) \\
& + (8b^7 - 16a^2b^5 + 11a^4b^3 - 3a^6b) \cos(x) \\
& + (-2a^2b^5 + 5a^4b^3 - 3a^6b) \cos(x) \\
& + (-2b^7 + 11a^2b^5 - 13a^4b^3 + 4a^6b) \cos(x) \\
& + (-5a^2b^5 - 5a^4b^3 + 4a^6b) \cos(x) \\
& + (-6b^7 + 8a^2b^5 - a^4b^3 - a^6b) \cos(x)
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      7      2 5      4 3
--R      (7a b - 3a b - a b)cos(x) + (3b - 6a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3
--R      - 3a b + 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      3 4      5 2      6
--R      (- 6a b + 9a b - 3a b )cos(x) + (3a b + 6a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5      6      3 4      5 2      4
--R      (7a b - 11a b + 4a b )cos(x) + (- 3a b - 7a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3      3 4      5 2      2
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2      2 6      4 4      6 2      10
--R      ((- 7a b + 11a b - 4a b )cos(x) + 3a b - 6a b + 3a b )sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3
--R      (- 7a b + 11a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- a b - 5a b + 10a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3 5      5 3      7
--R      (3a b - 6a b + 3a b)cos(x) + 3a b - 6a b + 3a b
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2      8      2 6      4 4
--R      (6b + 12a b - 30a b + 12a b )cos(x) - 3b - 3a b + 15a b
--R      +
--R      6 2
--R      - 9a b
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5      7      3 5      5 3      4

```

```

--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (- 9a b + 12a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (6a b + 13a b - 32a b + 13a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (10a b + 5a b - 28a b + 13a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (- 3a b - 3a b + 15a b - 9a b)cos(x) - 3a b - 3a b + 15a b
--R      +
--R      7
--R      - 9a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      6
--R      (3b + 4a b - 11a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 6a b + 9a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      4
--R      (- 9b + 14a b - 7a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2      8      2 6      4 4
--R      (- 18b + 7a b + 22a b - 11a b )cos(x) + 9b - 9a b - 9a b
--R      +
--R      6 2
--R      9a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      7
--R      (7a b - 11a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      6
--R      (- 5a b + 14a b - 13a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (3a b + 8a b - 16a b + 5a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (22a b - 21a b - 6a b + 5a b)cos(x)
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& (-18a^7b^3 + 3a^3b^5 + 30a^5b^3 - 15a^7b) \cos(x) \\
& + (-24a^7b^2 + 15a^3b^5 + 24a^5b^3 - 15a^7b) \cos(x) \\
& + (9a^7b^7 - 9a^3b^5 - 9a^5b^3 + 9a^7b) \cos(x) + 9a^7b^7 - 9a^3b^5 - 9a^5b^3 + 9a^7b \\
& * \sin^5(x) \\
& + (-5a^2b^6 + 7a^4b^4 - 2a^6b^2) \cos(x) \\
& + (-21b^8 + 25a^2b^6 - 5a^4b^4 + a^6b^2) \cos(x) \\
& + (19a^2b^6 - 29a^4b^4 + 10a^6b^2) \cos(x) + (20b^8 - 21a^2b^6 + a^4b^4) \cos(x) \\
& + (-6a^2b^6 + 12a^4b^4 - 6a^6b^2) \cos(x) \\
& + (18b^8 - 23a^2b^6 + 4a^4b^4 + a^6b^2) \cos(x) - 9b^8 + 15a^2b^6 - 3a^4b^4 \\
& - 3a^6b^2 \\
& * \sin^4(x) \\
& + (-12a^7b^7 + 21a^3b^5 - 12a^5b^3 + 3a^7b) \cos(x) \\
& + (-a^7b^6 + 5a^3b^5 - 7a^5b^3 + 3a^7b) \cos(x) \\
& + (2a^7b^5 - 22a^3b^5 + 29a^5b^3 - 9a^7b) \cos(x) \\
& + (-18a^7b^4 + 9a^3b^5 + 18a^5b^3 - 9a^7b) \cos(x) \\
& + (18a^7b^3 - 17a^3b^5 - 8a^5b^3 + 7a^7b) \cos(x) \\
& + (22a^7b^2 - 25a^3b^5 - 4a^5b^3 + 7a^7b) \cos(x)
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (- 9a b + 15a b - 3a b - 3a b)cos(x) - 9a b + 15a b - 3a b
--R      +
--R      7
--R      - 3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7
--R      (11a b - 16a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      6
--R      (17b - 14a b - 5a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 20a b + 31a b - 11a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      4
--R      (- 14b + 3a b + 18a b - 7a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2      8      2 6      4 4
--R      (- 6b + 12a b - 9a b + 3a b )cos(x) + 3b - 6a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7
--R      (8a b - 16a b + 11a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      6
--R      (2a b - 7a b + 8a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 2a b + 11a b - 13a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      5 3      7      4
--R      (5a b - 9a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 6a b + 8a b - a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 7a b + 10a b - 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3 5      5 3

```



```

--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) + 3a b - 6a b + 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7
--R      (- 6a b + 9a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      6
--R      (- 3b - 3a b + 9a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5
--R      (7a b - 11a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      4
--R      (3b + 4a b - 11a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2      3 5      5 3      7      10
--R      ((- 14a b + 22a b - 8a b)cos(x) + 6a b - 12a b + 6a b)sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      3
--R      (- 14a b + 22a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 2a b - 10a b + 20a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      4 4      6 2      8
--R      (6a b - 12a b + 6a )cos(x) + 6a b - 12a b + 6a
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      4      3 5      5 3      7      3
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2      7      3 5
--R      (12a b + 24a b - 60a b + 24a b)cos(x) - 6a b - 6a b
--R      +
--R      5 3      7
--R      30a b - 18a b
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R      8      2 6      4 4      6 2      4
--R      (6b - 18a b + 18a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      3
--R      (12a b + 26a b - 64a b + 26a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (20a b + 10a b - 56a b + 26a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2 6      4 4      6 2
--R      (- 6a b - 6a b + 30a b - 18a )cos(x) - 6a b - 6a b + 30a b
--R      +
--R      8
--R      - 18a
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      6
--R      (6a b + 8a b - 22a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (6a b - 18a b + 18a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 30a b + 40a b - 14a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3
--R      (8a b - 16a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2      7      3 5
--R      (- 36a b + 14a b + 44a b - 22a b)cos(x) + 18a b - 18a b
--R      +
--R      5 3      7
--R      - 18a b + 18a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      7
--R      (14a b - 22a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      6
--R      (- 10a b + 28a b - 26a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (- 12a b + 34a b - 32a b + 10a )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (- 18b + 44a b - 24a b - 12a b + 10a )cos(x)

```

```

--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      3
--R      (- 36a b + 6a b + 60a b - 30a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 48a b + 30a b + 48a b - 30a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2 6      4 4
--R      (18a b - 18a b - 18a b + 18a )cos(x) + 18a b - 18a b
--R      +
--R      6 2      8
--R      - 18a b + 18a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      7
--R      (- 10a b + 14a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      6
--R      (- 42a b + 50a b - 10a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 18a b + 56a b - 58a b + 20a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      7      4
--R      (40a b - 42a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2      7      3 5      5 3
--R      (36a b - 46a b + 8a b + 2a b)cos(x) - 18a b + 30a b - 6a b
--R      +
--R      7
--R      - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      7
--R      (- 24a b + 42a b - 24a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      6
--R      (- 2a b + 10a b - 14a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (22a b - 62a b + 58a b - 18a )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      6 2      8      4

```

```

--R      (18b2 - 36ab + 36a2b - 18a3)cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      3
--R      (36a b - 34a b - 16a b + 14a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (44a b - 50a b - 8a b + 14a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2 6      4 4      6 2
--R      (- 18a b + 30a b - 6a b - 6a )cos(x) - 18a b + 30a b - 6a b
--R      +
--R      8
--R      - 6a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      7
--R      (22a b - 32a b + 10a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      6
--R      (34a b - 28a b - 10a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (18a b - 58a b + 62a b - 22a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 16a b - 6a b + 36a b - 14a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3
--R      (8a b - 16a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2      7      3 5      5 3
--R      (- 12a b + 24a b - 18a b + 6a b)cos(x) + 6a b - 12a b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      7
--R      (16a b - 32a b + 22a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      6
--R      (4a b - 14a b + 16a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (- 10a b + 28a b - 26a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (- 6b + 10a b + 6a b - 18a b + 8a )cos(x)
--R      +

```

```

--R          2 6      4 4      6 2      8      3
--R      (- 12a b + 16a b - 2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 14a b + 20a b - 4a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x) + 6a b - 12a b + 6a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          3 5      5 3      7      7
--R      (- 12a b + 18a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      6
--R      (- 6a b - 6a b + 18a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 6a b + 20a b - 22a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R          3 5      5 3      7      4      3 5      5 3      7      3
--R      (14a b - 22a b + 8a b)cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R          3 5      5 3      7      2
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      2      2 6      4 4      6 2      10
--R      ((- 7a b + 11a b - 4a b )cos(x) + 3a b - 6a b + 3a b )sin(x)
--R      +
--R          3 5      5 3      7      3
--R      (- 7a b + 11a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      2
--R      (- a b - 5a b + 10a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R          3 5      5 3      7      3 5      5 3      7
--R      (3a b - 6a b + 3a b)cos(x) + 3a b - 6a b + 3a b
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      3
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      2      8      2 6      4 4      6 2
--R      (6b + 12a b - 30a b + 12a b )cos(x) - 3b - 3a b + 15a b - 9a b

```

```

--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5      7      3 5      5 3      4
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (- 9a b + 12a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (6a b + 13a b - 32a b + 13a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (10a b + 5a b - 28a b + 13a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3      7
--R      (- 3a b - 3a b + 15a b - 9a b)cos(x) - 3a b - 3a b + 15a b - 9a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      6
--R      (3b + 4a b - 11a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 6a b + 9a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      4
--R      (- 9b + 14a b - 7a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2      8      2 6      4 4      6 2
--R      (- 18b + 7a b + 22a b - 11a b )cos(x) + 9b - 9a b - 9a b + 9a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      7
--R      (7a b - 11a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      6
--R      (- 5a b + 14a b - 13a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (3a b + 8a b - 16a b + 5a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (22a b - 21a b - 6a b + 5a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3

```

```

--R      7 3 5 5 3 7 2
--R      (- 18a b + 3a b + 30a b - 15a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 2
--R      (- 24a b + 15a b + 24a b - 15a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 7 3 5 5 3 7
--R      (9a b - 9a b - 9a b + 9a b)cos(x) + 9a b - 9a b - 9a b + 9a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 7
--R      (- 5a b + 7a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8 2 6 4 4 6 2 6
--R      (- 21b + 25a b - 5a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 5 8 2 6 6 2 4
--R      (19a b - 29a b + 10a b )cos(x) + (20b - 21a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 3
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      8 2 6 4 4 6 2 2 8 2 6 4 4 6 2
--R      (18b - 23a b + 4a b + a b )cos(x) - 9b + 15a b - 3a b - 3a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 7
--R      (- 12a b + 21a b - 12a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 6
--R      (- a b + 5a b - 7a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 5
--R      (2a b - 22a b + 29a b - 9a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 4
--R      (- 18a b + 9a b + 18a b - 9a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 3
--R      (18a b - 17a b - 8a b + 7a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 2
--R      (22a b - 25a b - 4a b + 7a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 7 3 5 5 3 7
--R      (- 9a b + 15a b - 3a b - 3a b)cos(x) - 9a b + 15a b - 3a b - 3a b
--R      *

```

```

--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7
--R      (11a b - 16a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      6
--R      (17b - 14a b - 5a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 20a b + 31a b - 11a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      4
--R      (- 14b + 3a b + 18a b - 7a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2      8      2 6      4 4
--R      (- 6b + 12a b - 9a b + 3a b )cos(x) + 3b - 6a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7
--R      (8a b - 16a b + 11a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      6
--R      (2a b - 7a b + 8a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 2a b + 11a b - 13a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      5 3      7      4      7      3 5      5 3      7      3
--R      (5a b - 9a b + 4a b)cos(x) + (- 6a b + 8a b - a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 7a b + 10a b - 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3 5      5 3
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) + 3a b - 6a b + 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7      8      2 6      4 4      6 2      6
--R      (- 6a b + 9a b - 3a b )cos(x) + (- 3b - 3a b + 9a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5      8      2 6      4 4      6 2      4
--R      (7a b - 11a b + 4a b )cos(x) + (3b + 4a b - 11a b + 4a b )cos(x)
--R      +

```



```

--R      2 6      4 4      6 2      3      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R /
--R      2 6      4 4      6 2      4      8
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) sin(x)
--R +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a b)cos(x)
--R +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (3a b - 3a b - 3a b + 3a b)cos(x)
--R *
--R      7
--R      sin(x)
--R +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 3b + 9a b - 9a b + 3a b )cos(x)
--R +
--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R *
--R      6
--R      sin(x)
--R +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a b)cos(x)
--R +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 9a b + 9a b + 9a b - 9a b)cos(x)
--R *
--R      5
--R      sin(x)
--R +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5      4
--R      (9b - 27a b + 27a b - 9a b )cos(x) sin(x)
--R +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a b)cos(x)
--R +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (9a b - 9a b - 9a b + 9a b)cos(x)
--R *
--R      3
--R      sin(x)
--R +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 9b + 27a b - 27a b + 9a b )cos(x)
--R +
--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x)

```

```

--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 3a b + 3a b + 3a b - 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (3b - 9a b + 9a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4      8
--R      (6a b - 12a b + 6a b)cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (- 6a b + 18a b - 18a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (6a b - 6a b - 6a b + 6a )cos(x)
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 6a b + 18a b - 18a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b)cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (18a b - 54a b + 54a b - 18a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (- 18a b + 18a b + 18a b - 18a )cos(x)
--R      *
--R      5

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5      4
--R      (18a b - 54a b + 54a b - 18a b)cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (- 18a b + 54a b - 54a b + 18a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (18a b - 18a b - 18a b + 18a )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 18a b + 54a b - 54a b + 18a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4
--R      (12a b - 24a b + 12a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (6a b - 18a b + 18a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (- 6a b + 6a b + 6a b - 6a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (6a b - 18a b + 18a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4      8
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (3a b - 3a b - 3a b + 3a b)cos(x)
--R      *

```

```

--R          7
--R      sin(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 3b + 9a b - 9a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R          6
--R      sin(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      5
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a b )cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 9a b + 9a b + 9a b - 9a b )cos(x)
--R      *
--R          5
--R      sin(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      5      4
--R      (9b - 27a b + 27a b - 9a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a b )cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      4
--R      (9a b - 9a b - 9a b + 9a b )cos(x)
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 9b + 27a b - 27a b + 9a b )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      4
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      5
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 3a b + 3a b + 3a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R      8      2 6      4 4      6 2      5      2 6      4 4      6 2      4
--R      (3b - 9a b + 9a b - 3a b )cos(x) + (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4      8
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      6 3      8      4
--R      (- 3b + 6a b - 6a b + 3a b)cos(x)
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      5
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4
--R      (6a b - 18a b + 18a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      6 3      8      4
--R      (9b - 18a b + 18a b - 9a b)cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      5      4
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      6 3      8      4
--R      (- 9b + 18a b - 18a b + 9a b)cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      5

```

```

--R      2 3 2 2 2
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a b )cos(x)
--R      +
--R      8 3 6 5 4 7 2 4
--R      (- 6a b + 18a b - 18a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7 4 5 6 3 8 5
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      9 2 7 6 3 8 4
--R      (3b - 6a b + 6a b - 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      8 3 6 5 4 7 2 5
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      8 3 6 5 4 7 2 4
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 7 4 5 6 3 8 4 8
--R      (- 6a b + 18a b - 18a b + 6a b)cos(x) sin(x)
--R      +
--R      3 6 5 4 7 2 9 5
--R      (- 6a b + 18a b - 18a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      8 3 6 7 2 9 4
--R      (- 6a b + 12a b - 12a b + 6a )cos(x)
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7 4 5 6 3 8 5
--R      (- 6a b + 18a b - 18a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7 4 5 6 3 8 4
--R      (12a b - 36a b + 36a b - 12a b)cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6 5 4 7 2 9 5
--R      (18a b - 54a b + 54a b - 18a )cos(x)
--R      +

```

```

--R      8      3 6      7 2      9      4
--R      (18a b - 36a b + 36a b - 18a )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5      4
--R      (18a b - 54a b + 54a b - 18a b)cos(x) sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      5
--R      (- 18a b + 54a b - 54a b + 18a )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      7 2      9      4
--R      (- 18a b + 36a b - 36a b + 18a )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (- 18a b + 54a b - 54a b + 18a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (- 12a b + 36a b - 36a b + 12a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      5
--R      (6a b - 18a b + 18a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      7 2      9      4
--R      (6a b - 12a b + 12a b - 6a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (6a b - 18a b + 18a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (6a b - 18a b + 18a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4      8
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      9      2 7      6 3      8      4
--R      (- 3b + 6a b - 6a b + 3a b)cos(x)
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      5
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4
--R      (6a b - 18a b + 18a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      6 3      8      4
--R      (9b - 18a b + 18a b - 9a b)cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      5      4
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      6 3      8      4
--R      (- 9b + 18a b - 18a b + 9a b)cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      5
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4
--R      (- 6a b + 18a b - 18a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      6 3      8      4

```



```

--R      (3b5 - 6a b4 + 6a2 b3 - 3a3 b2)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      5
--R      (3a b8 - 9a3 b6 + 9a5 b4 - 3a7 b2)cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4
--R      (3a b8 - 9a3 b6 + 9a5 b4 - 3a7 b2)cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 246

```

```

--S 247 of 586
m0541b:= a0541.2-r0541

```

```

--R
--R
--R      (232)
--R
--R
--R      +-----+
--R      5      3      4      5      3      2      5      3 | 2 2
--R      (- 6b cos(x) sin(x) + 12b cos(x) sin(x) - 6b cos(x))\|b2 - a2
--R      *
--R      x
--R      b tan(-) + a
--R      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b2 + a2
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      5      3      4      5      3      2      5      3 | 2 2
--R      (- 6b cos(x) sin(x) + 12b cos(x) sin(x) - 6b cos(x))\|- b2 + a2
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (b sin(x) + a cos(x) + a)\|b2 - a2
--R      atan(-----)
--R      2 2      2 2
--R      (b2 - a2)cos(x) + b2 - a2
--R      +
--R      2 2      4      2 2      4      5
--R      ((7a b2 - 4a4)cos(x) - a b2 + a4)sin(x)
--R      +
--R      3 3      3      3 3      2      3 3
--R      ((- 5a b3 + 2a b3)cos(x) + (- 6a b3 + 3a b3)cos(x) + a b2 - a b3)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2      4      4      2 2      4      2      2 2      4      3

```

```

--R      ((7a b - 4a )cos(x) + (- 14a b + 8a )cos(x) + 2a b - 2a )sin(x)
--R      +
--R      3 3 4 3 3 3
--R      (- 6a b + 3a b)cos(x) + (10a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3 2 3 3
--R      (12a b - 6a b)cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2 4 4 2 2 4 2 2 2 4
--R      ((- 6a b + 3a )cos(x) + (7a b - 4a )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R      +
--R      3 3 4 3 3 3
--R      (5a b - 2a b)cos(x) + (- 5a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3 2 3 3
--R      (- 6a b + 3a b)cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      \|- b + a \|b - a
--R      /
--R      4 3 2 5 3 4
--R      (3a b - 6a b + 3a )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      4 3 2 5 3 2 4 3 2 5 3
--R      (- 6a b + 12a b - 6a )cos(x) sin(x) + (3a b - 6a b + 3a )cos(x)
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      \|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 247

```

```

--S 248 of 586
d0541b:= D(m0541b,x)

```

```

--R
--R
--R      (233)
--R      2 4 4 2 2 2 4 4 2 10
--R      ((7a b - 4a b )cos(x) - 3a b + 3a b )sin(x)
--R      +
--R      3 3 5 3 5 3 3 5 2
--R      (14a b - 8a b)cos(x) + (- 6a b + 17a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3 5 5 3 3 5
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) + 3a b - 9a b + 6a b
--R      *

```

```

--R          9
--R      sin(x)
--R      +
--R          6      2 4      4 2      4      2 4      4 2      3
--R      (- 3b + 7a b - 4a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      2      2 4      4 2
--R      (- 30a b + 18a b )cos(x) + 12a b - 12a b
--R      *
--R          8
--R      sin(x)
--R      +
--R          5      5      5      4      5      3 3      5      3
--R      6a b cos(x) + 6a b cos(x) + (- 12a b - 38a b + 26a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      2      5      3 3      5
--R      (15a b - 53a b + 26a b)cos(x) + (6a b + 12a b - 18a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5
--R      - 6a b + 24a b - 18a b
--R      *
--R          7
--R      sin(x)
--R      +
--R          6      2 4      4 2      6      2 4      4 2      5
--R      (- 3b - 7a b + 4a b )cos(x) + (12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R          6      2 4      4 2      4      2 4      4 2      3
--R      (12b - 18a b + 12a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      2      2 4      4 2
--R      (47a b - 29a b )cos(x) - 18a b + 18a b
--R      *
--R          6
--R      sin(x)
--R      +
--R          3 3      5      7      5      3 3      5      6
--R      (- 14a b + 8a b)cos(x) + (18a b - 23a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      5
--R      (- 6a b - 22a b + 10a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      4
--R      (- 5a b - 23a b + 10a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      3
--R      (36a b + 30a b - 30a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      2      5      5
--R      (- 9a b + 57a b - 30a b)cos(x) + (- 18a b + 18a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      3 3      5
--R      - 18a b + 18a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      8      2 4      4 2      7
--R      (- 7a b + 4a b )cos(x) + (10a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      6      2 4      4 2      5
--R      (9b + 6a b )cos(x) + (- 38a b + 20a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4      2 4      4 2      3
--R      (- 18b + 9a b - 9a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2      2 4      4 2
--R      (- 31a b + 19a b )cos(x) + 12a b - 12a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      8      5      3 3      5      7
--R      (12a b - 6a b )cos(x) + (24a b - 18a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6
--R      (- 7a b - 5a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5
--R      (- 4a b + 40a b - 18a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4
--R      (- 6a b + 42a b - 18a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3
--R      (- 36a b - 2a b + 14a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2
--R      (- 3a b - 23a b + 14a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      5
--R      (18a b - 12a b - 6a b )cos(x) + 6a b - 6a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      8      2 4      4 2      7
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (- 22a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      2 4      4 2      5

```

```

--R      2 2      2 2      2 2      2 2      2 2      2 2      2 2      2 2
--R      (- 9b + 2a b - 5a b )cos(x) + (40a b - 22a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4      2 4      4 2      3
--R      (12b + 8a b - 2a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2      2 4      4 2
--R      (6a b - 3a b )cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      8      5      3 3      5      7
--R      (- 8a b + 2a b )cos(x) + (- 16a b + 16a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6      5      3 3      5      5
--R      (- 3a b + 12a b - 6a b)cos(x) + (4a b - 18a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4      5      3 3      5      3
--R      (5a b - 19a b + 8a b)cos(x) + (12a b - 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      3 3      5
--R      (3a b + 2a b - 2a b)cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x) - 3a b
--R      +
--R      3 3
--R      3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      8      2 4      4 2      7
--R      (6a b - 3a b )cos(x) + (12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      2 4      4 2      5
--R      (3b - a b + a b )cos(x) + (- 14a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4      2 4      4 2      3
--R      (- 3b - 6a b + 3a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2
--R      (a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3      5      2      3 3      5      10
--R      ((14a b - 8a b)cos(x) - 6a b + 6a b)sin(x)
--R      +
--R      4 2      6      3      2 4      4 2      6      2
--R      (28a b - 16a )cos(x) + (- 12a b + 34a b - 16a )cos(x)
--R      +

```

```

--R          4 2      6      2 4      4 2      6
--R      (- 12a b + 12a )cos(x) + 6a b - 18a b + 12a
--R      *
--R          9
--R      sin(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      4      3 3      5      3
--R      (- 12a b + 14a b - 8a b)cos(x) + (4a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R          3 3      5      2      3 3      5
--R      (- 60a b + 36a b)cos(x) + 24a b - 24a b
--R      *
--R          8
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      3
--R      (- 24a b - 76a b + 52a )cos(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2      2 4      4 2      6
--R      (30a b - 106a b + 52a )cos(x) + (12a b + 24a b - 36a )cos(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6
--R      - 12a b + 48a b - 36a
--R      *
--R          7
--R      sin(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      6
--R      (- 12a b - 14a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      5
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      4      3 3      5      3
--R      (36a b - 36a b + 24a b)cos(x) + (- 16a b + 16a b)cos(x)
--R      +
--R          3 3      5      2      3 3      5
--R      (94a b - 58a b)cos(x) - 36a b + 36a b
--R      *
--R          6
--R      sin(x)
--R      +
--R          4 2      6      7      2 4      4 2      6      6
--R      (- 28a b + 16a )cos(x) + (36a b - 46a b + 16a )cos(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      5      2 4      4 2      6      4
--R      (24a b - 44a b + 20a )cos(x) + (26a b - 46a b + 20a )cos(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      3
--R      (72a b + 60a b - 60a )cos(x)

```

```

--R      +
--R      2 4      4 2      6      2      2 4      6
--R      (- 18a b + 114a b - 60a )cos(x) + (- 36a b + 36a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      6
--R      - 36a b + 36a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      8      3 3      5      7
--R      (- 14a b + 8a b)cos(x) + (20a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      6      5      3 3      5      5
--R      (36a b + 12a b )cos(x) + (36a b - 76a b + 40a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4      3 3      5      3
--R      (- 36a b + 18a b - 18a b)cos(x) + (24a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      2      3 3      5
--R      (- 62a b + 38a b)cos(x) + 24a b - 24a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      8      2 4      4 2      6      7
--R      (24a b - 12a b )cos(x) + (48a b - 36a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      6
--R      (- 14a b - 10a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      5
--R      (- 44a b + 80a b - 36a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4
--R      (- 48a b + 84a b - 36a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      3
--R      (- 72a b - 4a b + 28a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2      2 4      4 2      6
--R      (- 6a b - 46a b + 28a )cos(x) + (36a b - 24a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      6
--R      12a b - 12a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      8      3 3      5      7

```

```

--R      5      3 3      5      6
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) + (- 44a b + 20a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6
--R      (- 36a b + 4a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5
--R      (- 36a b + 80a b - 44a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4      3 3      5      3
--R      (12a b + 16a b - 4a b)cos(x) + (- 16a b + 16a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      2      3 3      5
--R      (12a b - 6a b)cos(x) - 6a b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      8      2 4      4 2      6      7
--R      (- 16a b + 4a b )cos(x) + (- 32a b + 32a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      6
--R      (- 6a b + 24a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      5      2 4      4 2      6      4
--R      (20a b - 36a b + 16a )cos(x) + (22a b - 38a b + 16a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      3      2 4      4 2      6      2
--R      (24a b - 8a b - 4a )cos(x) + (6a b + 4a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2 4      4 2
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) - 6a b + 6a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      8      3 3      5      7
--R      (12a b - 6a b)cos(x) + (24a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6      5      3 3      5      5
--R      (12a b - 2a b + 2a b)cos(x) + (12a b - 28a b + 16a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      4      3 3      5      3
--R      (- 12a b + 6a b)cos(x) + (4a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      2
--R      (2a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +

```



```

--R      2 4      4 2      2      2 4      4 2      10
--R      ((7a b - 4a b )cos(x) - 3a b + 3a b )sin(x)
--R  +
--R      3 3      5      3      5      3 3      5      2
--R      (14a b - 8a b)cos(x) + (- 6a b + 17a b - 8a b)cos(x)
--R  +
--R      3 3      5      5      3 3      5
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) + 3a b - 9a b + 6a b
--R  *
--R      9
--R      sin(x)
--R  +
--R      6      2 4      4 2      4      2 4      4 2      3
--R      (- 3b + 7a b - 4a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R  +
--R      2 4      4 2      2      2 4      4 2
--R      (- 30a b + 18a b )cos(x) + 12a b - 12a b
--R  *
--R      8
--R      sin(x)
--R  +
--R      5      5      5      4      5      3 3      5      3
--R      6a b cos(x) + 6a b cos(x) + (- 12a b - 38a b + 26a b)cos(x)
--R  +
--R      5      3 3      5      2      5      3 3      5
--R      (15a b - 53a b + 26a b)cos(x) + (6a b + 12a b - 18a b)cos(x)
--R  +
--R      5      3 3      5
--R      - 6a b + 24a b - 18a b
--R  *
--R      7
--R      sin(x)
--R  +
--R      6      2 4      4 2      6      2 4      4 2      5
--R      (- 3b - 7a b + 4a b )cos(x) + (12a b - 6a b )cos(x)
--R  +
--R      6      2 4      4 2      4      2 4      4 2      3
--R      (12b - 18a b + 12a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R  +
--R      2 4      4 2      2      2 4      4 2
--R      (47a b - 29a b )cos(x) - 18a b + 18a b
--R  *
--R      6
--R      sin(x)
--R  +
--R      3 3      5      7      5      3 3      5      6
--R      (- 14a b + 8a b)cos(x) + (18a b - 23a b + 8a b)cos(x)
--R  +
--R      5      3 3      5      5      5      3 3      5      4
--R      (- 6a b - 22a b + 10a b)cos(x) + (- 5a b - 23a b + 10a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      5      3 3      5      3      5      3 3      5      2
--R      (36a b + 30a b - 30a b)cos(x) + (- 9a b + 57a b - 30a b)cos(x)
--R      +
--R      5      5      3 3      5
--R      (- 18a b + 18a b)cos(x) - 18a b + 18a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      8      2 4      4 2      7
--R      (- 7a b + 4a b )cos(x) + (10a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      6      2 4      4 2      5
--R      (9b + 6a b )cos(x) + (- 38a b + 20a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4      2 4      4 2      3
--R      (- 18b + 9a b - 9a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2      2 4      4 2
--R      (- 31a b + 19a b )cos(x) + 12a b - 12a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      8      5      3 3      5      7
--R      (12a b - 6a b )cos(x) + (24a b - 18a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6      5      3 3      5      5
--R      (- 7a b - 5a b + 6a b)cos(x) + (- 4a b + 40a b - 18a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4      5      3 3      5      3
--R      (- 6a b + 42a b - 18a b)cos(x) + (- 36a b - 2a b + 14a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      3 3      5
--R      (- 3a b - 23a b + 14a b)cos(x) + (18a b - 12a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      5      5
--R      6a b - 6a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      8      2 4      4 2      7
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (- 22a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      2 4      4 2      5
--R      (- 9b + 2a b - 5a b )cos(x) + (40a b - 22a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4      2 4      4 2      3

```

```

--R      (12b2 + 8a b - 2a2)cos(x) + (- 8a b + 8a2)cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2      2 4      4 2
--R      (6a b - 3a b )cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      8      5      3 3      5      7
--R      (- 8a b + 2a b )cos(x) + (- 16a b + 16a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6      5      3 3      5      5
--R      (- 3a b + 12a b - 6a b)cos(x) + (4a b - 18a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4      5      3 3      5      3
--R      (5a b - 19a b + 8a b)cos(x) + (12a b - 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      3 3      5      3 3
--R      (3a b + 2a b - 2a b)cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      8      2 4      4 2      7
--R      (6a b - 3a b )cos(x) + (12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      2 4      4 2      5
--R      (3b - a b + a b )cos(x) + (- 14a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4      2 4      4 2      3
--R      (- 3b - 6a b + 3a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2
--R      (a b - a b )cos(x)
--R      /
--R      6      3 4      5 2      4      8
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5      2 5      4 3      6      4
--R      ((6a b - 12a b + 6a b)cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b)cos(x) )
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6      6      3 4      5 2      5
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      6

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5
--R      (- 18a b + 36a b - 18a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (- 18a b + 36a b - 18a b)cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6
--R      (- 9a b + 18a b - 9a b)cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5
--R      (- 18a b + 36a b - 18a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5
--R      (18a b - 36a b + 18a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (18a b - 36a b + 18a b)cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6
--R      (9a b - 18a b + 9a b)cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5      6      3 4      5 2      4
--R      (18a b - 36a b + 18a b)cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6      6      3 4      5 2      5
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b)cos(x) + (- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4

```

```

--R      2 5      4 3      6      4      8
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4      8
--R      (6a b - 12a b + 6a b)cos(x) sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      5      3 4      5 2      7      4
--R      ((12a b - 24a b + 12a )cos(x) + (12a b - 24a b + 12a )cos(x) )
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      6      2 5      4 3      6      5
--R      (6a b - 12a b + 6a b)cos(x) + (12a b - 24a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b)cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      5
--R      (- 36a b + 72a b - 36a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      4
--R      (- 36a b + 72a b - 36a )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      6
--R      (- 18a b + 36a b - 18a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5
--R      (- 36a b + 72a b - 36a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      5      3 4      5 2      7      4
--R      ((36a b - 72a b + 36a )cos(x) + (36a b - 72a b + 36a )cos(x) )
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      6
--R      (18a b - 36a b + 18a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      2 5      4 3      6      5      2 5      4 3      6      4
--R      (36a b - 72a b + 36a b)cos(x) + (12a b - 24a b + 12a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      5
--R      (- 12a b + 24a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      4
--R      (- 12a b + 24a b - 12a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      6      2 5      4 3      6      5
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x) + (- 12a b + 24a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4      8
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5      2 5      4 3      6      4      7
--R      ((6a b - 12a b + 6a b)cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b)cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6      6      3 4      5 2      5
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5
--R      (- 18a b + 36a b - 18a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (- 18a b + 36a b - 18a b)cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6

```

```

--R      4 3 2 5
--R      (- 9a b + 18a b - 9a b )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 5
--R      (- 18a b + 36a b - 18a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 6 5 2 5 4 3 6 4
--R      ((18a b - 36a b + 18a b)cos(x) + (18a b - 36a b + 18a b)cos(x) )
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 6 6 3 4 5 2 5
--R      (9a b - 18a b + 9a b )cos(x) + (18a b - 36a b + 18a b )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 4
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 6 5 2 5 4 3 6 4
--R      ((- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x) + (- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x) )
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 6 6 3 4 5 2 5
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x) + (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 4
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 248

```

```

--S 249 of 586
t0542:= cot(x)/(a+b*csc(x))
--R
--R
--R      cot(x)
--R      (234) -----
--R      b csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 249

```

```

--S 250 of 586
r0542:= log(b+a*sin(x))/a
--R
--R

```

```

--R      log(a sin(x) + b)
--R (235) -----
--R              a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 250

```

```

--S 251 of 586
a0542:= integrate(t0542,x)
--R
--R
--R      2a sin(x) + 2b      2
--R      log(-----) - log(-----)
--R      cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R (236) -----
--R              a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 251

```

```

--S 252 of 586
m0542:= a0542-r0542
--R
--R
--R      2a sin(x) + 2b      2
--R      - log(a sin(x) + b) + log(-----) - log(-----)
--R      cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R (237) -----
--R              a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 252

```

```

--S 253 of 586
d0542:= D(m0542,x)
--R
--R
--R (238) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 253

```

```

--S 254 of 586
t0543:= cot(x)^2/(a+b*csc(x))
--R
--R
--R      2
--R      cot(x)
--R (239) -----
--R      b csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 254

```

```

--S 255 of 586

```


--E 256

--S 257 of 586

m0543a:= a0543.1-r0543

--R

--R

--R (242)

$$\begin{aligned}
& \sqrt{-b^2 + a^2} \\
& * \log \left(\frac{(b \sin(x) + a \cos(x) + a) \sqrt{-b^2 + a^2} + a b \sin(x) + (-b^2 + a^2) \cos(x) + a^2}{a \sin(x) + b} \right) \\
& + \frac{a \log\left(\frac{\sin(x)}{\cos(x) + 1}\right) + a \operatorname{atanh}(\cos(x)) - 2 \sqrt{-b^2 + a^2} \operatorname{atanh}\left(\frac{b \tan\left(\frac{x}{2}\right) + a}{\sqrt{-b^2 + a^2}}\right)}{a b}
\end{aligned}$$

Type: Expression(Integer)

--E 257

--S 258 of 586

d0543a:= D(m0543a,x)

--R

--R

--R (243)

$$\begin{aligned}
& a^2 b \cos^2(x) \sin^4(x) + (a^2 b \cos^2(x) + (b^3 + a^2 b) \cos^2(x)) \sin^3(x) \\
& + (a^3 \cos^3(x) + a^3 \cos^2(x) + (a^2 b - a^2) \cos^2(x) + a^2 b - a^2) \sin^2(x) \\
& + b^3 \cos^3(x) + (b^4 + a^3 b) \cos^2(x) + (-2b^3 + a^2 b) \cos^2(x) \\
& + (-b^3 - a^2 b) \cos^3(x) + b^3 - a^2 b
\end{aligned}$$

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2
--R      a b cos(x) + a b cos(x) - a b cos(x) - a b cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2      4
--R      2a b cos(x)sin(x)
--R      +
--R      2      2      2      3      2      3      3
--R      (2a b cos(x) + (2a b + 2a )cos(x) - 2a b + 2a )sin(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3      2      2
--R      (2a b cos(x) + 2b cos(x) - 2b + 2a b)sin(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2
--R      (2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 2a b cos(x) - 4a b cos(x))sin(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2
--R      2a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x) - 2a b cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2      4      2      2      3      2      3
--R      a b cos(x)sin(x) + (a b cos(x) + (b + a b)cos(x))sin(x)
--R      +
--R      3      3      3      2      2      3      2      3      2
--R      (a cos(x) + a cos(x) + (a b - a )cos(x) + a b - a )sin(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      3      3      2      2
--R      b cos(x) + (b + a b)cos(x) + (- 2b + a b)cos(x)
--R      +
--R      3      2      3      2
--R      (- b - a b)cos(x) + b - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2
--R      a b cos(x) + a b cos(x) - a b cos(x) - a b cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2 2      4

```

```

--R      a b cos(x)sin(x)
--R      +
--R      3 3      2      3 3      3
--R      ((- a b + a b)cos(x) + (a b + a b)cos(x))sin(x)
--R      +
--R      4 2 2      4      3      4 4      2
--R      (b - a b + a )cos(x) + (- b + a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2 2      4
--R      (- b + 2a b - a )cos(x) + a b - a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      3      3 3      2
--R      (a b + a b)cos(x) + (- a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      3 3
--R      (- a b - a b)cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2 2      4 2 2      3      4 2 2      2 2 2
--R      (- b + a b )cos(x) + a b cos(x) + (b - a b )cos(x) - a b cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3      4      2 2      4      2 2      4      3
--R      2a b cos(x)sin(x) + ((2a b + 2a )cos(x) - 2a b + 2a )sin(x)
--R      +
--R      3      3      3 3      2
--R      (2a b cos(x) - 2a b + 2a b)sin(x)
--R      +
--R      4 2 2      3      4 2 2
--R      ((- 2b + 6a b )cos(x) + (2b - 6a b )cos(x))sin(x)
--R      +
--R      3      3      4      3      3      3 3      2
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + 2a b cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3
--R      - 2a b cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 2      4      3 3      2      3 3      3
--R      a b cos(x)sin(x) + ((- a b + a b)cos(x) + (a b + a b)cos(x))sin(x)

```

```

--R      +
--R      4      2 2      4      3      4      4      2
--R      (b - a b + a )cos(x) + (- b + a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2 2      4
--R      (- b + 2a b - a )cos(x) + a b - a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      3      3      3      3      2      3      3
--R      (a b + a b)cos(x) + (- a b + a b)cos(x) + (- a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      3      3
--R      a b - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2 2      3      4      2 2      2      2 2
--R      (- b + a b )cos(x) + a b cos(x) + (b - a b )cos(x) - a b cos(x)
--R      /
--R      3      2      3      3
--R      (a b cos(x) - a b )sin(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      2 2      2      2 2      4      2 2
--R      (a b cos(x) + (b + a b )cos(x) - a b cos(x) - b - a b )
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      3      3      2      3      3
--R      (a b cos(x) + a b cos(x) - a b cos(x) - a b )sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 2      2      2 2      3
--R      (2a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      3      3      3      3      2      3      3
--R      2a b cos(x) + (2a b + 2a b)cos(x) - 2a b cos(x) - 2a b
--R      +
--R      3
--R      - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2      3      2 2      2      2 2      2 2

```

```

--R      (2a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3      2      3      3
--R      (a b cos(x) - a b )sin(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      2 2      2      2 2      4      2 2      2
--R      (a b cos(x) + (b + a b )cos(x) - a b cos(x) - b - a b )sin(x)
--R      +
--R      3      3      3      2      3      3
--R      (a b cos(x) + a b cos(x) - a b cos(x) - a b )sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2      2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2 3      2      2 3      3
--R      (a b cos(x) - a b )sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      4      3 2      2
--R      (- a b + a b )cos(x) + (a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      3 2
--R      (a b - a b )cos(x) - a b - a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 3      3      2 3      2      5      2 3      2 3
--R      ((- b + a b )cos(x) + a b cos(x) + (b - a b )cos(x) - a b )sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2      2      3 2      3
--R      (2a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      4
--R      (2a b - 2a b)cos(x) - 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R          4      3 2      3      3 2      2      4      3 2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          3 2
--R      - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3      2      2 3      3
--R      (a b cos(x) - a b )sin(x)
--R      +
--R          4      3 2      3      4      3 2      2      4      3 2
--R      (- a b + a b )cos(x) + (a b + a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      +
--R          4      3 2
--R      - a b - a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 3      3      2 3      2      5      2 3      2 3
--R      ((- b + a b )cos(x) + a b cos(x) + (b - a b )cos(x) - a b )sin(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 258

```

```

--S 259 of 586
m0543b:= a0543.2-r0543

```

```

--R
--R
--R      (244)
--R
--R          +-----+      x
--R          | 2 2      b tan(-) + a
--R      a log(-----) + a atanh(cos(x)) - 2\|- b + a atanh(-----)
--R      cos(x) + 1      +-----+
--R          | 2 2      \|- b + a
--R      +
--R          +-----+      +-----+
--R          | 2 2      (cos(x) + 1)\|b - a
--R      - 2\|b - a atan(-----)
--R          b sin(x) + a cos(x) + a
--R      /
--R      a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 259

--S 260 of 586

d0543b:= D(m0543b,x)

--R

--R

--R (245)

$$\begin{aligned} & a^2 b \cos(x) \sin(x) \\ & + ((b^3 + a^2 b) \cos(x)^2 + 2a^2 b \cos(x) - b^3 + a^2 b) \sin(x)^3 \\ & + (2a^3 \cos(x)^3 + 2a^3 \cos(x)^2 + (2a^2 b - 2a^3) \cos(x) + 2a^2 b - 2a^3) \sin(x)^2 \\ & + (b^3 + a^2 b) \cos(x)^4 + 2a^2 b \cos(x)^3 - 2b^3 \cos(x)^2 - 2a^2 b \cos(x) + b^3 \\ & - a^2 b \\ & * \sin(x) \\ & + a^2 b \cos(x)^5 + 2a^2 b \cos(x)^4 - 2a^2 b \cos(x)^2 - a^2 b \cos(x) \\ & * \tan\left(\frac{x}{2}\right) \\ & + 2a^2 b \cos(x) \sin(x)^4 + (4a^2 b \cos(x)^2 + 4a^3 \cos(x) - 4a^2 b + 4a^3) \sin(x)^3 \\ & + (4a^2 b \cos(x)^2 + 4a^2 b \cos(x)) \sin(x)^2 \\ & + (4a^2 b \cos(x)^2 + 4a^4 b \cos(x) - 4a^2 b \cos(x) - 4a^2 b \cos(x)) \sin(x) \\ & + 2a^2 b \cos(x)^5 + 4a^2 b \cos(x)^4 - 4a^2 b \cos(x)^2 - 2a^2 b \cos(x) \\ & * \tan\left(\frac{x}{2}\right) \\ & + a^2 b \cos(x) \sin(x)^4 + ((b^3 + a^2 b) \cos(x)^2 + 2a^2 b \cos(x) - b^3 + a^2 b) \sin(x)^3 \\ & + \end{aligned}$$


```

--R      3      3      3      2      2      3      2      3      2
--R      (2a cos(x) + 2a cos(x) + (2a b - 2a )cos(x) + 2a b - 2a )sin(x)
--R      +
--R      3      2      4      2      3      3      2      2      3
--R      (b + a b)cos(x) + 2a b cos(x) - 2b cos(x) - 2a b cos(x) + b
--R      +
--R      2
--R      - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      5      2      4      2      2      2
--R      a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x) - a b cos(x)
--R      /
--R      3      2      3      3
--R      (a b cos(x) - a b )sin(x)
--R      +
--R      2 2      3      2 2      2      2 2      2 2      2
--R      (2a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      3      4      3      3      3      3
--R      (a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x) - a b )sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 2      2      2 2      3
--R      (2a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      3      3      3      2      3      3      2
--R      (4a b cos(x) + 4a b cos(x) - 4a b cos(x) - 4a b )sin(x)
--R      +
--R      2 2      4      2 2      3      2 2      2 2
--R      (2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 4a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3      2      3      3
--R      (a b cos(x) - a b )sin(x)
--R      +
--R      2 2      3      2 2      2      2 2      2 2      2
--R      (2a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      3      4      3      3      3      3
--R      (a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x) - a b )sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 260

```

```

--S 261 of 586
t0544:= cot(x)^4/(a+b*csc(x))
--R
--R
--R          4
--R      cot(x)
--R (246)  -----
--R      b csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 261

--S 262 of 586
r0544:= x/a-a^2*atanh(cos(x))/b^3+3/2*atanh(cos(x))/b+2*(a^2-b^2)^(3/2)*_
atanh((a+b*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/a/b^3+a*cot(x)/b^2-_
1/2*cot(x)*csc(x)/b
--R
--R
--R (247)
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2 | 2 2
--R          \|- b + a
--R          atanh(-----)
--R          x
--R          b tan(-) + a
--R          2
--R      (3a b - 2a )atanh(cos(x)) + (- 4b + 4a )\|- b + a
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R
--R      +
--R          2          2          3
--R      - a b cot(x)csc(x) + 2a b cot(x) + 2b x
--R
--R      /
--R          3
--R      2a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 262

--S 263 of 586
a0544:= integrate(t0544,x)
--R
--R
--R (248)
--R [
--R          2          3          2          2          3          sin(x)
--R      ((- 3a b + 2a )cos(x) + 3a b - 2a )log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          | 2 2 | 2 2
--R          \|- b + a
--R      ((2b - 2a )cos(x) - 2b + 2a )\|- b + a
--R
--R      *
--R      log

```

```

--R
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R      (- b sin(x) - a cos(x) - a)\|- b + a + a b sin(x)
--R      +
--R          2 2      2
--R      (- b + a )cos(x) + a
--R      /
--R      a sin(x) + b
--R      +
--R          2      3      2      2      3
--R      - 2a b cos(x)sin(x) + 2b x cos(x) + a b cos(x) - 2b x
--R      /
--R          3      2      3
--R      2a b cos(x) - 2a b
--R      ,
--R          2      3      2      2      3      sin(x)
--R      ((- 3a b + 2a )cos(x) + 3a b - 2a )log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R      +
--R          2      2      2      2      2      2      +-----+      | 2 2
--R          ((4b - 4a )cos(x) - 4b + 4a )\|b - a atan(-----)
--R                                          b sin(x) + a cos(x) + a
--R      +
--R          2      3      2      2      3
--R      - 2a b cos(x)sin(x) + 2b x cos(x) + a b cos(x) - 2b x
--R      /
--R          3      2      3
--R      2a b cos(x) - 2a b
--R      ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 263

```

```

--S 264 of 586
m0544a:= a0544.1-r0544

```

```

--R
--R
--R      (249)
--R          2      3      2      2      3      sin(x)
--R      ((- 3a b + 2a )cos(x) + 3a b - 2a )log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R      +
--R          2      2      2      2      2      2      +-----+
--R          ((2b - 2a )cos(x) - 2b + 2a )\|- b + a
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+

```

```

--R
--R      | 2 2
--R      (- b sin(x) - a cos(x) - a)\|- b + a + a b sin(x)
--R      +
--R      2 2 2
--R      (- b + a )cos(x) + a
--R      /
--R      a sin(x) + b
--R      +
--R      2 3 2 2 3
--R      ((- 3a b + 2a )cos(x) + 3a b - 2a )atanh(cos(x))
--R      +
--R      +-----+ b tan(-) + a
--R      2 2 2 2 2 | 2 2 2
--R      ((4b - 4a )cos(x) - 4b + 4a)\|- b + a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2 2 2 2 2
--R      - 2a b cos(x)sin(x) + (a b cos(x) - a b )cot(x)csc(x)
--R      +
--R      2 2 2 2
--R      (- 2a b cos(x) + 2a b)cot(x) + a b cos(x)
--R      /
--R      3 2 3
--R      2a b cos(x) - 2a b
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 264

```

```

--S 265 of 586
d0544a:= D(m0544a,x)

```

```

--R
--R      (250)
--R      2 3 2 2 3 5
--R      (- 2a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      4 3 4 3 2 2
--R      - 3a b cos(x) + (- a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 4 3 2
--R      (3a b - 4a b )cos(x) - a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4 4 2 4 2
--R      (- 2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 2a b )cot(x)
--R      +

```

```

--R          4      4      4      2      4
--R      - a b cos(x) + 2a b cos(x) - a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      2      2 3      2
--R      (2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 2a b )cot(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      5      2 3      4      3
--R      (- 3a b + 2a b)cos(x) + (- 3b - 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2      5      4      5      2 3
--R      (b - 2a b)cos(x) + (3b - 2a b)cos(x) + b + a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      5      5      2 3      4
--R      - 2a b cos(x) + (- 2b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3      5      2 3      2      2 3
--R      4a b cos(x) + (4b + 4a b )cos(x) - 2a b cos(x)
--R      +
--R      5      2 3
--R      - 2b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 3      5      5      2 3      4      2 3      3
--R      - a b cos(x) + (- b - a b )cos(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      2      2 3      5      2 3
--R      (2b + 2a b )cos(x) - a b cos(x) - b - a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      3 2      4      3 2      3
--R      2a b cos(x) + (2a b + 2a b )cos(x) - 4a b cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      3 2      4      3 2
--R      (- 4a b - 4a b )cos(x) + 2a b cos(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5      4      3 2      5      4
--R      (- a b - 2a b + 2a )cos(x) + (- a b - 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      3      4      3 2      5      2

```

$$\begin{aligned}
& (4a^4 b - 4a^3 b^2) \cos(x) + (-2a^4 b + 4a^3 b^2 - 4a^2 b^3) \cos(x) \\
& + (3a^4 b - 2a^3 b^2 + 2a^2 b^3) \cos(x) + 5a^4 b - 2a^3 b^2 + 2a^2 b^3 \\
& * \sin^2(x) \\
& + (-2a^4 b \cos(x) - 2a^3 b^2 \cos(x) + 4a^2 b^3 \cos(x) \\
& + 4a^4 b \cos^2(x) - 2a^3 b^2 \cos^2(x) - 2a^2 b^3 \cos^2(x) \\
& * \cot^2(x) \\
& + (-a^4 b \cos(x) - a^3 b^2 \cos(x) + 2a^2 b^3 \cos(x) + 2a^4 b \cos^2(x) \\
& + (-a^4 b \cos(x) - a^3 b^2 \cos(x) - a^2 b^3 \cos(x) \\
& * \csc(x) \\
& + 2a^2 b \cos(x) + 2a^3 b^2 \cos(x) - 4a^4 b \cos(x) - 4a^2 b^3 \cos(x) \\
& + 2a^2 b \cos(x) + 2a^3 b^2 \\
& * \cot^2(x) \\
& + (-2b^5 + a^2 b^3) \cos(x) + (-3b^5 - a^2 b^3 + 2a^4 b) \cos(x) \\
& + (6b^5 - 6a^2 b^3 + 2a^4 b) \cos(x) + (6b^5 - 4a^4 b) \cos(x) \\
& + (-6b^5 + 7a^2 b^3 - 4a^4 b) \cos(x) + (-3b^5 + a^2 b^3 + 2a^4 b) \cos(x) \\
& + 2b^5 - 2a^2 b^3 + 2a^4 b \\
& * \sin(x) \\
& + (-3a^4 b + 2a^3 b^2) \cos(x) + (-3a^4 b + 2a^3 b^2) \cos(x)
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      4      3 2      4      4      3 2      3
--R      (6a b - 4a b )cos(x) + (6a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      4      3 2
--R      (- 3a b + 2a b )cos(x) + (- 3a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2      2      3 2      5
--R      (- 4a b cos(x) - 4a b )sin(x)
--R      +
--R      2 3      3      2 3      4      2
--R      - 6a b cos(x) + (- 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      4
--R      (6a b - 8a b )cos(x) - 2a b - 4a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      2      2 3      2
--R      (- 4a b cos(x) + 8a b cos(x) - 4a b )cot(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      2      2 3
--R      - 2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 2      4      3 2      2      3 2      2
--R      (4a b cos(x) - 8a b cos(x) + 4a b )cot(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      4      3 2      5      3
--R      (- 4a b + 2a b )cos(x) + (- 6a b - 4a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2      4      5      4
--R      (10a b - 16a b + 4a )cos(x) + (6a b - 4a )cos(x) - 2a b
--R      +
--R      3 2      5
--R      10a b - 4a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      3 2      4
--R      - 4a b cos(x) + (- 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 2      3      4      3 2      2      3 2

```

```

--R          4 3 2
--R      8a b cos(x) + (8a b + 8a b )cos(x) - 4a b cos(x)
--R      +
--R          4 3 2
--R      - 4a b - 4a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          3 2 5 4 3 2 4 3 2 3
--R      - 2a b cos(x) + (- 2a b - 2a b )cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R          4 3 2 2 3 2 4 3 2
--R      (4a b + 4a b )cos(x) - 2a b cos(x) - 2a b - 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R          4 5 2 3 4 4 4 3
--R      4a b cos(x) + (4a b + 4a b)cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R          2 3 4 2 4 2 3 4
--R      (- 8a b - 8a b)cos(x) + 4a b cos(x) + 4a b + 4a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 3 4 5 5 2 3 4
--R      (- 6a b + 4a b)cos(x) + (- 4b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          2 3 4 3 5 2 3 2
--R      (8a b - 8a b)cos(x) + (8b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R          2 3 4 5 2 3
--R      (2a b + 4a b)cos(x) - 4b + 14a b
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 3 5 2 3 4 2 3 3
--R      - 4a b cos(x) - 4a b cos(x) + 8a b cos(x)
--R      +
--R          2 3 2 2 3 2 3
--R      8a b cos(x) - 4a b cos(x) - 4a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 3 5 2 3 4 2 3 3
--R      - 2a b cos(x) - 2a b cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R          2 3 2 2 3 2 3

```



```

--R      4a b cos(x) - 2a b cos(x) - 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 2      5      3 2      4      3 2      3      3 2      2
--R      4a b cos(x) + 4a b cos(x) - 8a b cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      3 2      3 2
--R      4a b cos(x) + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      4      3 2      5
--R      (- 4a b + 2a b )cos(x) + (- 10a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      4      3 2      3
--R      (8a b - 4a b )cos(x) + (20a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      4      3 2      3 2
--R      (- 4a b - 2a b )cos(x) + (- 10a b + 10a b )cos(x) + 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      2 3      4      5
--R      (- 6a b + 4a b)cos(x) + (- 6a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      2 3      4      3
--R      (12a b - 8a b)cos(x) + (12a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      2 3      4
--R      (- 6a b + 4a b)cos(x) + (- 6a b + 4a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3      2      2 3      5
--R      (- 2a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      4      3      4      3 2      2      4      3 2
--R      - 3a b cos(x) + (- a b - 2a b )cos(x) + (3a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      - a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2      4      4

```

$$\begin{aligned}
& (-2ab \cos(x) + 4a^2b \cos(x) - 2a^3b) \cot(x) - ab \cos(x) \\
& + (2a^4b \cos(x) - a^5b) \\
& * \csc(x) \\
& + (2a^2b \cos(x)^3 - 4a^3b \cos(x)^2 + 2a^4b) \cot(x) \\
& + (-3a^2b + 2a^4b) \cos(x)^4 + (-3b^5 - 2a^2b^3 + 2a^4b) \cos(x)^3 \\
& + (b^5 - 2a^4b) \cos(x)^2 + (3b^5 - 2a^4b) \cos(x) + b^5 + a^2b \\
& * \sin(x)^3 \\
& + (-2a^2b \cos(x)^5 + (-2b^5 - 2a^2b^3) \cos(x)^4 + 4a^2b \cos(x)^3) \\
& + (4b^5 + 4a^2b^3) \cos(x)^2 - 2a^2b \cos(x) - 2b^5 - 2a^2b \\
& * \cot(x)^2 \\
& + (-ab \cos(x)^5 + (-b^5 - a^2b^3) \cos(x)^4 + 2a^2b \cos(x)^3) \\
& + (2b^5 + 2a^2b^3) \cos(x)^2 - ab \cos(x) - b^5 - a^2b \\
& * \csc(x) \\
& + (2a^3b \cos(x)^5 + (2a^4b + 2a^3b^2) \cos(x)^4 - 4a^3b \cos(x)^3) \\
& + (-4a^4b - 4a^3b^2) \cos(x)^2 + 2a^3b \cos(x) + 2a^4b + 2a^3b^2 \\
& * \cot(x)^2 \\
& + (-a^4b - 2a^3b^2 + 2a^5) \cos(x)^5 + (-a^4b - 2a^3b^2 + 2a^5) \cos(x)^4 \\
& + (4a^3b - 4a^5) \cos(x)^3 + (-2a^4b + 4a^3b^2 - 4a^5) \cos(x)^2
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      4      3 2      5      4      3 2      5
--R      (3a b - 2a b + 2a )cos(x) + 5a b - 2a b + 2a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      5      4      4      4      3
--R      - 2a b cos(x) - 2a b cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R      4      2      4      4
--R      4a b cos(x) - 2a b cos(x) - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4      5      4      4      4      3      4      2
--R      - a b cos(x) - a b cos(x) + 2a b cos(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      4      4
--R      - a b cos(x) - a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 3      5      2 3      4      2 3      3      2 3      2
--R      2a b cos(x) + 2a b cos(x) - 4a b cos(x) - 4a b cos(x)
--R      +
--R      2 3      2 3
--R      2a b cos(x) + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5      2 3      6      5      2 3      4      5
--R      (- 2b + a b )cos(x) + (- 3b - a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      5      4      3
--R      (6b - 6a b + 2a b)cos(x) + (6b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      5      2 3      4      5
--R      (- 6b + 7a b - 4a b)cos(x) + (- 3b + a b + 2a b)cos(x) + 2b
--R      +
--R      2 3      4
--R      - 2a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      4      3 2      5
--R      (- 3a b + 2a b )cos(x) + (- 3a b + 2a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      4      3 2      4      4      3 2      3
--R      (6a b - 4a b )cos(x) + (6a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      4      3 2
--R      (- 3a b + 2a b )cos(x) + (- 3a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2  2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      3 3      2      3 3      5
--R      (2a b cos(x) + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      2 4      3      2 4      4 2      2      2 4      4 2
--R      a b cos(x) + (a b + 2a b )cos(x) + (- 5a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2
--R      a b + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4      2 4      2      2 4      2      2 4      4
--R      (2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 2a b )cot(x) + a b cos(x)
--R      +
--R      2 4      2      2 4
--R      - 2a b cos(x) + a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 3      4      3 3      2      3 3      2
--R      (- 2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 2a b )cot(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4      5      3 3      5      3
--R      (- 3a b + 5a b - 2a b )cos(x) + (2a b + 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      5      5
--R      (2a b - 2a b + 2a b )cos(x) + (- 4a b + 2a b )cos(x) - a b
--R      +
--R      3 3
--R      - a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3      4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      3      5      3 3      2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (- 4a b - 4a b )cos(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (-2a^5b^3 + 2a^3b^5)\cos(x) + 2a^5b^3 + 2a^3b^5 \\
& * \\
& \cot^2(x) \\
& + \\
& (-a^5b^3 + a^3b^5)\cos(x) + (a^5b^3 + a^3b^5)\cos^4(x) \\
& + \\
& (2a^5b^3 - 2a^3b^5)\cos^3(x) + (-2a^5b^3 - 2a^3b^5)\cos^2(x) \\
& + \\
& (-a^5b^3 + a^3b^5)\cos(x) + a^5b^3 + a^3b^5 \\
& * \\
& \csc(x) \\
& + \\
& (2a^2b^4 - 2a^4b^2)\cos(x) + (-2a^2b^4 - 2a^4b^2)\cos^4(x) \\
& + \\
& (-4a^2b^4 + 4a^4b^2)\cos^3(x) + (4a^2b^4 + 4a^4b^2)\cos^2(x) \\
& + \\
& (2a^2b^4 - 2a^4b^2)\cos(x) - 2a^2b^4 - 2a^4b^2 \\
& * \\
& \cot^2(x) \\
& + \\
& (2b^6 - 3a^2b^4 + 4a^4b^2 - 2a^6)\cos(x) \\
& + \\
& (-3b^6 + 3a^2b^4 + 2a^4b^2 - 2a^6)\cos^4(x) \\
& + \\
& (-3b^6 + 6a^2b^4 - 8a^4b^2 + 4a^6)\cos(x) + (3b^6 - 4a^4b^2 + 4a^6)\cos^2(x) \\
& + \\
& (3b^6 - 5a^2b^4 + 4a^4b^2 - 2a^6)\cos(x) - 5a^2b^4 + 2a^4b^2 - 2a^6 \\
& * \\
& \sin^2(x) \\
& + \\
& (-2b^6 + 2a^2b^4)\cos(x) + 2a^2b^4\cos^4(x) \\
& + \\
& (4b^6 - 4a^2b^4)\cos(x) - 4a^2b^4\cos^2(x)
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      6      2 4      2 4
--R      (- 2b + 2a b )cos(x) + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      6      2 4      5      2 4      4      6      2 4      3
--R      (- b + a b )cos(x) + a b cos(x) + (2b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      2      6      2 4      2 4
--R      - 2a b cos(x) + (- b + a b )cos(x) + a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3 3      4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) - 2a b cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      3      3 3      2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      3 3
--R      (2a b - 2a b )cos(x) - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5      3 3      6      5      3 3      5      5
--R      (- a b + a b )cos(x) + (3a b + a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      4      5      5      3
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (- 8a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      3 3      5
--R      (3a b - 5a b + 4a b)cos(x) + (5a b - a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5
--R      - 2a b + 2a b - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      2 4      4 2      5
--R      (- 3b + 5a b - 2a b )cos(x) + (3a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4      2 4      4 2      3
--R      (6b - 10a b + 4a b )cos(x) + (- 6a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      2      2 4      4 2
--R      (- 3b + 5a b - 2a b )cos(x) + (3a b - 2a b )cos(x)
--R      *

```

```

--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2      2      4 2      5
--R      (4a b cos(x) + 4a b )sin(x)
--R      +
--R      3 3      3      3 3      5      2      3 3      5
--R      2a b cos(x) + (2a b + 4a b)cos(x) + (- 10a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5
--R      2a b + 4a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      4      3 3      2      3 3      2      3 3      4
--R      (4a b cos(x) - 8a b cos(x) + 4a b )cot(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      3 3      2      3 3
--R      - 4a b cos(x) + 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      4 2      4      4 2      2      4 2      2
--R      (- 4a b cos(x) + 8a b cos(x) - 4a b )cot(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      4      2 4      4 2      6      3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (4a b + 4a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2      2 4      6      2 4
--R      (- 4a b + 12a b - 4a )cos(x) + (- 8a b + 4a )cos(x) + 2a b
--R      +
--R      4 2      6
--R      - 10a b + 4a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      5      2 4      4 2      4
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      3      2 4      4 2      2
--R      (8a b - 8a b )cos(x) + (- 8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2 4      4 2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (-2a^2b^4 + 2a^4b^2)\cos(x) + (2a^2b^4 + 2a^4b^2)\cos(x) \\
& + \\
& (4a^2b^4 - 4a^4b^2)\cos(x) + (-4a^2b^4 - 4a^4b^2)\cos(x) \\
& + \\
& (-2a^2b^4 + 2a^4b^2)\cos(x) + 2a^2b^4 + 2a^4b^2 \\
& * \\
& \csc(x) \\
& + \\
& (4a^3b^3 - 4a^5b)\cos(x) + (-4a^3b^3 - 4a^5b)\cos(x) \\
& + \\
& (-8a^3b^3 + 8a^5b)\cos(x) + (8a^3b^3 + 8a^5b)\cos(x) \\
& + \\
& (4a^3b^3 - 4a^5b)\cos(x) - 4a^3b^3 - 4a^5b \\
& * \\
& \cot(x) \\
& + \\
& (6a^3b^3 - 4a^5b)\cos(x) + (-2a^5b + 2a^3b^3)\cos(x) \\
& + \\
& (2a^5b - 12a^3b^3 + 8a^5b)\cos(x) + (-2a^5b + 8a^3b^3)\cos(x) \\
& + \\
& (2a^5b + 2a^3b^3 - 4a^5b)\cos(x) + 4a^5b - 14a^3b^3 \\
& * \\
& \sin(x) \\
& + \\
& (-4a^5b + 4a^3b^3)\cos(x) + 4a^5b\cos(x) \\
& + \\
& (8a^5b - 8a^3b^3)\cos(x) - 8a^3b^3\cos(x) \\
& + \\
& (-4a^5b + 4a^3b^3)\cos(x) + 4a^3b^3 \\
& * \\
& \cot(x) \\
& + \\
& (-2a^5b + 2a^3b^3)\cos(x) + 2a^5b\cos(x)
\end{aligned}$$


```

--R      +
--R      5      3 3      3      3 3      2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) - 4a b cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      3 3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      5      4 2      4
--R      (4a b - 4a b )cos(x) - 4a b cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      3      4 2      2
--R      (- 8a b + 8a b )cos(x) + 8a b cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      4 2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) - 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 4b + 18a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      4      6      2 4      4 2      3
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (8b - 40a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2      6      2 4      4 2      4 2
--R      (- 2a b + 6a b )cos(x) + (- 4b + 22a b - 14a b )cos(x) - 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6      3 3      5      5
--R      (- 6a b + 10a b - 4a b)cos(x) + (6a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4      3 3      5      3
--R      (12a b - 20a b + 8a b)cos(x) + (- 12a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      3 3      5
--R      (- 6a b + 10a b - 4a b)cos(x) + (6a b - 4a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3      2      3 3      5
--R      (2a b cos(x) + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      2 4      3      2 4      4 2      2      2 4      4 2      2 4
--R      a b cos(x) + (a b + 2a b )cos(x) + (- 5a b + 4a b )cos(x) + a b

```

```

--R      +
--R      4 2
--R      2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4      2 4      2      2 4      2      2 4      4
--R      (2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 2a b )cot(x) + a b cos(x)
--R      +
--R      2 4      2      2 4
--R      - 2a b cos(x) + a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 3      4      3 3      2      3 3      2
--R      (- 2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 2a b )cot(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4      5      3 3      5      3
--R      (- 3a b + 5a b - 2a b)cos(x) + (2a b + 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      5      5      3 3
--R      (2a b - 2a b + 2a b)cos(x) + (- 4a b + 2a b)cos(x) - a b - a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3      4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      3      5      3 3      2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (- 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3 3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3      4
--R      (- a b + a b )cos(x) + (a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      3      5      3 3      2
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3 3
--R      (- a b + a b )cos(x) + a b + a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +

```

```

--R      2 4      4 2      5      2 4      4 2      4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      3      2 4      4 2      2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2 4      4 2
--R      (2a b - 2a b )cos(x) - 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      5
--R      (2b - 3a b + 4a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      4
--R      (- 3b + 3a b + 2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      3      6      4 2      6      2
--R      (- 3b + 6a b - 8a b + 4a )cos(x) + (3b - 4a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      2 4      4 2      6
--R      (3b - 5a b + 4a b - 2a )cos(x) - 5a b + 2a b - 2a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      2 4      5      2 4      4      6      2 4      3
--R      (- 2b + 2a b )cos(x) + 2a b cos(x) + (4b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      2      6      2 4      2 4
--R      - 4a b cos(x) + (- 2b + 2a b )cos(x) + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      6      2 4      5      2 4      4      6      2 4      3
--R      (- b + a b )cos(x) + a b cos(x) + (2b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      2      6      2 4      2 4
--R      - 2a b cos(x) + (- b + a b )cos(x) + a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3 3      4      5      3 3      3
--R      (2a b - 2a b )cos(x) - 2a b cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 3      2      5      3 3      3 3
--R      4a b cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) - 2a b
--R      *

```

```

--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5 3 3 6 5 3 3 5 5
--R      (- a b + a b )cos(x) + (3a b + a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3 5 4 5 5 3
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (- 8a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5 3 3 5 2 5 3 3 5 5
--R      (3a b - 5a b + 4a b)cos(x) + (5a b - a b - 2a b)cos(x) - 2a b
--R      +
--R      3 3 5
--R      2a b - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 2 4 4 2 6 2 4 4 2 5
--R      (- 3b + 5a b - 2a b )cos(x) + (3a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6 2 4 4 2 4 2 4 4 2 3
--R      (6b - 10a b + 4a b )cos(x) + (- 6a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6 2 4 4 2 2 2 4 4 2
--R      (- 3b + 5a b - 2a b )cos(x) + (3a b - 2a b )cos(x)
--R      /
--R      5 4 5 2 5 3
--R      (2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      2 4 5 6 2 4 4 2 4 3
--R      2a b cos(x) + (2b + 2a b )cos(x) - 4a b cos(x)
--R      +
--R      6 2 4 2 2 4 6 2 4
--R      (- 4b - 4a b )cos(x) + 2a b cos(x) + 2b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 5 5 4 5 3 5 2
--R      2a b cos(x) + 2a b cos(x) - 4a b cos(x) - 4a b cos(x)
--R      +
--R      5 5
--R      2a b cos(x) + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +

```

```

--R      2 4      4      2 4      2      2 4      3
--R      (4a b cos(x) - 8a b cos(x) + 4a b )sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      5      3 3      4      3 3      3
--R      4a b cos(x) + (4a b + 4a b )cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      2      3 3      5      3 3
--R      (- 8a b - 8a b )cos(x) + 4a b cos(x) + 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      5      2 4      4      2 4      3      2 4      2
--R      4a b cos(x) + 4a b cos(x) - 8a b cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      2 4      2 4
--R      4a b cos(x) + 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      4      5      2      5      3
--R      (2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      2 4      5      6      2 4      4      2 4      3
--R      2a b cos(x) + (2b + 2a b )cos(x) - 4a b cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      2      2 4      6      2 4
--R      (- 4b - 4a b )cos(x) + 2a b cos(x) + 2b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      5      5      4      5      3      5      2
--R      2a b cos(x) + 2a b cos(x) - 4a b cos(x) - 4a b cos(x)
--R      +
--R      5      5
--R      2a b cos(x) + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2 5      4      2 5      2      2 5      3
--R      (- 2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 2a b )sin(x)

```

```

--R      +
--R      6      3 4      5      6      3 4      4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      3      6      3 4      2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      6      3 4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) - 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      2 5      5      2 5      4      7      2 5      3
--R      (2b - 2a b )cos(x) - 2a b cos(x) + (- 4b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      2      7      2 5      2 5
--R      4a b cos(x) + (2b - 2a b )cos(x) - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 4      4      3 4      2      3 4      3
--R      (- 4a b cos(x) + 8a b cos(x) - 4a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      5      2 5      4 3      4
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (- 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      3      2 5      4 3      2
--R      (- 8a b + 8a b )cos(x) + (8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2 5      4 3
--R      (4a b - 4a b )cos(x) - 4a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5      3 4      4      6      3 4      3
--R      (4a b - 4a b )cos(x) - 4a b cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      2      6      3 4      3 4
--R      8a b cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x) - 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)

```

```

--R      2
--R      +
--R      2 5      4      2 5      2      2 5      3
--R      (- 2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5      6      3 4      4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      3      6      3 4      2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      6      3 4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) - 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      2 5      5      2 5      4      7      2 5      3
--R      (2b - 2a b )cos(x) - 2a b cos(x) + (- 4b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      2      7      2 5      2 5
--R      4a b cos(x) + (2b - 2a b )cos(x) - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 265

```

```

--S 266 of 586
m0544b:= a0544.2-r0544

```

```

--R
--R
--R      (251)
--R      2      3      2      2      3      sin(x)
--R      ((- 3a b + 2a )cos(x) + 3a b - 2a )log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R      +
--R      2      3      2      2      3
--R      ((- 3a b + 2a )cos(x) + 3a b - 2a )atanh(cos(x))
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2      2      x
--R      ((4b - 4a )cos(x) - 4b + 4a )\|- b + a atanh(-----)
--R                                          +-----+
--R                                          | 2      2
--R                                          \|- b + a
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      ((4b - 4a )cos(x) - 4b + 4a )\|- b + a atanh(-----)
--R                                          +-----+
--R                                          | 2      2
--R                                          (cos(x) + 1)\|b - a

```

```

--R      ((4b2 - 4a2)cos(x) - 4b2 + 4a2)\|b2 - a2 atan(-----)
--R                                                    b sin(x) + a cos(x) + a
--R  +
--R      2      2      2      2      2
--R      - 2a b cos(x)sin(x) + (a b cos(x) - a b )cot(x)csc(x)
--R  +
--R      2      2      2      2
--R      (- 2a b cos(x) + 2a b)cot(x) + a b cos(x)
--R  /
--R      3      2      3
--R      2a b cos(x) - 2a b
--R
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 266

```

```

--S 267 of 586
d0544b:= D(m0544b,x)

```

```

--R
--R
--R  (252)
--R      2 3      2      2 3      5
--R      (- 2a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R  +
--R      4      3 2      3      4      3 2      2
--R      (- 3a b - 2a b )cos(x) + (a b - 4a b )cos(x)
--R  +
--R      4      3 2      4      3 2
--R      (3a b - 6a b )cos(x) + a b - 4a b
--R  *
--R      4
--R      sin(x)
--R  +
--R      4      4      4      2      4      2      4      4
--R      (- 2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 2a b )cot(x) - a b cos(x)
--R  +
--R      4      2      4
--R      2a b cos(x) - a b
--R  *
--R      csc(x)
--R  +
--R      2 3      4      2 3      2      2 3      2
--R      (2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 2a b )cot(x)
--R  +
--R      5      2 3      4      4      2 3      4      3
--R      (- 2b - 4a b + 2a b)cos(x) + (- 8a b + 4a b)cos(x)
--R  +
--R      5      2 3      2      2 3      4      5      2 3      4
--R      (4b - 6a b )cos(x) + (4a b - 4a b)cos(x) - 2b + 6a b - 2a b
--R  *
--R      3
--R      sin(x)

```



```

--R      +
--R      2 3      5      2 3      4      2 3      3
--R      - 4a b cos(x) - 4a b cos(x) + 8a b cos(x)
--R      +
--R      2 3      2      2 3      2 3
--R      8a b cos(x) - 4a b cos(x) - 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 3      5      2 3      4      2 3      3      2 3      2
--R      - 2a b cos(x) - 2a b cos(x) + 4a b cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R      2 3      2 3
--R      - 2a b cos(x) - 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 2      5      3 2      4      3 2      3      3 2      2
--R      4a b cos(x) + 4a b cos(x) - 8a b cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      3 2      3 2
--R      4a b cos(x) + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5      4      3 2      5      4
--R      (- 2a b - 4a b + 4a )cos(x) + (- a b - 4a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      3      3 2      5      2
--R      (8a b - 8a )cos(x) + (8a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      3 2      5
--R      (6a b - 4a b + 4a )cos(x) + 5a b - 4a b + 4a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      6      4      5      4      4
--R      - 2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      4      3      4      2      4      4
--R      8a b cos(x) + 2a b cos(x) - 4a b cos(x) - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4      6      4      5      4      4      4      3
--R      - a b cos(x) - 2a b cos(x) + a b cos(x) + 4a b cos(x)

```

```

--R      +
--R      4      2      4      4
--R      a b cos(x) - 2a b cos(x) - a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 3      6      2 3      5      2 3      4      2 3      3
--R      2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 2a b cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      2 3      2      2 3      2 3
--R      - 2a b cos(x) + 4a b cos(x) + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      6      2 3      4      5
--R      (- 2b - 2a b + 2a b)cos(x) + (- 6a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      2 3      4      3
--R      (6b - 2a b - 2a b)cos(x) + (8a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      2 3      4      5
--R      (- 6b + 6a b - 2a b)cos(x) + (- 2a b + 4a b)cos(x) + 2b
--R      +
--R      2 3      4
--R      - 2a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      7      4      3 2      6
--R      (- 3a b + 2a b )cos(x) + (- 6a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      3 2      4
--R      (3a b - 2a b )cos(x) + (12a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      4      3 2      2
--R      (3a b - 2a b )cos(x) + (- 6a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      (- 3a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2      2      3 2      5
--R      (- 4a b cos(x) - 4a b )sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (- 6a b - 4a b)cos(x) + (2a b - 8a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      4      2 3      4
--R      (6a b - 12a b)cos(x) + 2a b - 8a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      2      2 3      2      2 3      4
--R      (- 4a b cos(x) + 8a b cos(x) - 4a b )cot(x) - 2a b cos(x)
--R      +
--R      2 3      2      2 3
--R      4a b cos(x) - 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 2      4      3 2      2      3 2      2      4      4
--R      (4a b cos(x) - 8a b cos(x) + 4a b )cot(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      3      4      3 2      5      2
--R      (- 16a b + 8a )cos(x) + (16a b - 28a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      3 2      5
--R      (8a b - 8a )cos(x) - 8a b + 20a b - 8a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      3 2      4      3 2      3
--R      - 8a b cos(x) - 8a b cos(x) + 16a b cos(x)
--R      +
--R      3 2      2      3 2      3 2
--R      16a b cos(x) - 8a b cos(x) - 8a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 2      5      3 2      4      3 2      3      3 2      2
--R      - 4a b cos(x) - 4a b cos(x) + 8a b cos(x) + 8a b cos(x)
--R      +
--R      3 2      3 2
--R      - 4a b cos(x) - 4a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      4      5      4      4      4      3      4      2
--R      8a b cos(x) + 8a b cos(x) - 16a b cos(x) - 16a b cos(x)
--R      +
--R      4      4
--R      8a b cos(x) + 8a b
--R      *

```

```

--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 3 4 5 2 3 4 4
--R      (- 12a b + 8a b)cos(x) + (- 10a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3 4 3 2 3 4 2
--R      (16a b - 16a b)cos(x) + (16a b - 16a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3 4 2 3 4
--R      (4a b + 8a b)cos(x) + 2a b + 8a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3 6 2 3 5 2 3 4
--R      - 4a b cos(x) - 8a b cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R      2 3 3 2 3 2 2 3 2 3
--R      16a b cos(x) + 4a b cos(x) - 8a b cos(x) - 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 3 6 2 3 5 2 3 4 2 3 3
--R      - 2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 2a b cos(x) + 8a b cos(x)
--R      +
--R      2 3 2 2 3 2 3
--R      2a b cos(x) - 4a b cos(x) - 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 2 6 3 2 5 3 2 4 3 2 3
--R      4a b cos(x) + 8a b cos(x) - 4a b cos(x) - 16a b cos(x)
--R      +
--R      3 2 2 3 2 3 2
--R      - 4a b cos(x) + 8a b cos(x) + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 3 2 6 4 3 2 5
--R      (- 8a b + 4a b )cos(x) + (- 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 4 4 3 2 3
--R      (16a b - 12a b )cos(x) + (16a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 4 3 2 3 2
--R      (- 8a b + 4a b )cos(x) + (- 8a b + 12a b )cos(x) + 4a b
--R      *

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      7      2 3      4      6
--R      (- 6a b + 4a b)cos(x) + (- 12a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      2 3      4      4
--R      (6a b - 4a b)cos(x) + (24a b - 16a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (6a b - 4a b)cos(x) + (- 12a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4
--R      (- 6a b + 4a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3      2      2 3      5
--R      (- 2a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      4      3 2      2
--R      (- 3a b - 2a b )cos(x) + (a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      3 2
--R      (3a b - 6a b )cos(x) + a b - 4a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2      4      4
--R      (- 2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 2a b )cot(x) - a b cos(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      2a b cos(x) - a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      2      2 3      2
--R      (2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 2a b )cot(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      2 3      4      3
--R      (- 2b - 4a b + 2a b)cos(x) + (- 8a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      2      2 3      4      5      2 3      4
--R      (4b - 6a b )cos(x) + (4a b - 4a b)cos(x) - 2b + 6a b - 2a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R          2 3      5      2 3      4      2 3      3      2 3      2
--R      - 4a b cos(x) - 4a b cos(x) + 8a b cos(x) + 8a b cos(x)
--R      +
--R          2 3      2 3
--R      - 4a b cos(x) - 4a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 3      5      2 3      4      2 3      3      2 3      2
--R      - 2a b cos(x) - 2a b cos(x) + 4a b cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R          2 3      2 3
--R      - 2a b cos(x) - 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R          3 2      5      3 2      4      3 2      3      3 2      2
--R      4a b cos(x) + 4a b cos(x) - 8a b cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R          3 2      3 2
--R      4a b cos(x) + 4a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          4      3 2      5      5      4      3 2      5      4
--R      (- 2a b - 4a b + 4a )cos(x) + (- a b - 4a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R          3 2      5      3      3 2      5      2
--R      (8a b - 8a )cos(x) + (8a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R          4      3 2      5      4      3 2      5
--R      (6a b - 4a b + 4a )cos(x) + 5a b - 4a b + 4a
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          4      6      4      5      4      4      4      3
--R      - 2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 2a b cos(x) + 8a b cos(x)
--R      +
--R          4      2      4      4
--R      2a b cos(x) - 4a b cos(x) - 2a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          4      6      4      5      4      4      4      3
--R      - a b cos(x) - 2a b cos(x) + a b cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +

```

```

--R      4      2      4      4
--R      a b cos(x) - 2a b cos(x) - a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 3      6      2 3      5      2 3      4      2 3      3
--R      2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 2a b cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      2 3      2      2 3      2 3
--R      - 2a b cos(x) + 4a b cos(x) + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      6      2 3      4      5
--R      (- 2b - 2a b + 2a b)cos(x) + (- 6a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      2 3      4      3
--R      (6b - 2a b - 2a b)cos(x) + (8a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      2 3      4      5      2 3
--R      (- 6b + 6a b - 2a b)cos(x) + (- 2a b + 4a b)cos(x) + 2b - 2a b
--R      +
--R      4
--R      2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      7      4      3 2      6
--R      (- 3a b + 2a b )cos(x) + (- 6a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      3 2      4      4      3 2      3
--R      (3a b - 2a b )cos(x) + (12a b - 8a b )cos(x) + (3a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      4      3 2
--R      (- 6a b + 4a b )cos(x) + (- 3a b + 2a b )cos(x)
--R      /
--R      5      4      5      2      5      3
--R      (2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      2 4      5      2 4      4      2 4      3      2 4      2
--R      4a b cos(x) + 4a b cos(x) - 8a b cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      2 4      2 4
--R      4a b cos(x) + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      6      5      5      5      4      5      3

```

```

--R      2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 2a b cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      5      2      5      5
--R      - 2a b cos(x) + 4a b cos(x) + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 4      4      2 4      2      2 4      3
--R      (4a b cos(x) - 8a b cos(x) + 4a b )sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      3 3      4      3 3      3      3 3      2
--R      8a b cos(x) + 8a b cos(x) - 16a b cos(x) - 16a b cos(x)
--R      +
--R      3 3      3 3
--R      8a b cos(x) + 8a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      6      2 4      5      2 4      4      2 4      3
--R      4a b cos(x) + 8a b cos(x) - 4a b cos(x) - 16a b cos(x)
--R      +
--R      2 4      2      2 4      2 4
--R      - 4a b cos(x) + 8a b cos(x) + 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      4      5      2      5      3
--R      (2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      2 4      5      2 4      4      2 4      3      2 4      2
--R      4a b cos(x) + 4a b cos(x) - 8a b cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      2 4      2 4
--R      4a b cos(x) + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      6      5      5      5      4      5      3
--R      2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 2a b cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +

```



```

--R          5      2      5      5
--R      - 2a b cos(x) + 4a b cos(x) + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 267

```

```

--S 268 of 586
t0545:= sec(x)^4/(a+b*csc(x))
--R
--R
--R          4
--R      sec(x)
--R      (253) -----
--R      b csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 268

```

```

--S 269 of 586
r0545:= 2*a^3*b*atanh((a+b*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/(a^2-b^2)^(5/2)+
1/12*cos(x)/(a+b)/(1-sin(x))^2+1/4*a*cos(x)/(a+b)^2/(1-sin(x))+
1/12*cos(x)/(a+b)/(1-sin(x))-1/12*cos(x)/(a-b)/(1+sin(x))^2-
1/4*a*cos(x)/(a-b)^2/(1+sin(x))-1/12*cos(x)/(a-b)/(1+sin(x))
--R
--R
--R      (254)
--R
--R          x
--R          b tan(-) + a
--R          2
--R      3      4      3      2      3
--R      (6a b sin(x) - 12a b sin(x) + 6a b)atanh(-----)
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R
--R      +
--R          2      3      3      2      2      3
--R      (- a b - 2a )cos(x)sin(x) + 3a b cos(x)sin(x) + 3a cos(x)sin(x)
--R
--R      +
--R          3      2
--R      (b - 4a b)cos(x)
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      /
--R          4      2 2      4      4      4      2 2      4      2      4
--R      (3b - 6a b + 3a )sin(x) + (- 6b + 12a b - 6a )sin(x) + 3b
--R
--R      +
--R          2 2      4
--R      - 6a b + 3a
--R
--R      *

```

```

--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 269

```

```

--S 270 of 586
a0545:= integrate(t0545,x)

```

```

--R
--R
--R (255)
--R [
--R      3      3
--R      3a b cos(x)
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (- b + a )cos(x) + a )\|- b + a
--R
--R      +
--R      3 2      2 3      2 3
--R      (- b + a b)sin(x) + (- a b + a )cos(x) - a b + a
--R
--R      /
--R      a sin(x) + b
--R
--R      +
--R      2 3      2 2 3      3 2 3
--R      ((a b + 2a )cos(x) - a b + a )sin(x) + (b - 4a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      2 2 3 2
--R      - 3a b cos(x) + b - a b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      /
--R
--R      +-----+
--R      4 2 2 4 3 | 2 2
--R      (3b - 6a b + 3a )cos(x) \|- b + a
--R
--R      ,
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      3 3 (b sin(x) + a cos(x) + a)\|b - a
--R
--R      - 6a b cos(x) atan(-----)
--R      2 2      2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R
--R      +
--R      2 3      2 2 3      3 2 3
--R      ((a b + 2a )cos(x) - a b + a )sin(x) + (b - 4a b)cos(x)
--R
--R      +

```

```

--R      2      2      3      2
--R      - 3a b cos(x) + b - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      /
--R      +-----+
--R      4      2 2      4      3 | 2      2
--R      (3b - 6a b + 3a )cos(x) \|b - a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 270

```

```

--S 271 of 586
m0545a:= a0545.1-r0545

```

```

--R
--R
--R      (256)
--R      3      3      4      3      3      2      3      3
--R      (3a b cos(x) sin(x) - 6a b cos(x) sin(x) + 3a b cos(x) )
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2      2      2 | 2      2
--R      (a b sin(x) + (- b + a )cos(x) + a )\|- b + a
--R      +
--R      3      2      2      3      2      3
--R      (- b + a b)sin(x) + (- a b + a )cos(x) - a b + a
--R      /
--R      a sin(x) + b
--R      +
--R      3      3      4      3      3      2      3      3
--R      (- 6a b cos(x) sin(x) + 12a b cos(x) sin(x) - 6a b cos(x) )
--R      *
--R      x
--R      b tan(-) + a
--R      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2      3      2      2      3      5
--R      ((a b + 2a )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3      2      4
--R      ((b - 4a b)cos(x) - 3a b cos(x) + b - a b)sin(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2      3      3

```

```

--R      ((a b + 2a )cos(x) + (- 2a b - 4a )cos(x) + 2a b - 2a )sin(x)
--R      +
--R      2      4      3      2      3      2      2      3
--R      - 3a b cos(x) + (- 2b + 8a b)cos(x) + 6a b cos(x) - 2b
--R      +
--R      2
--R      2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      4      2      3      2      2      3
--R      (- 3a cos(x) + (a b + 2a )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      3      2      2      3      2
--R      (- b + 4a b)cos(x) + (b - 4a b)cos(x) - 3a b cos(x) + b - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      4      2 2      4      3      4
--R      (3b - 6a b + 3a )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      2      4      2 2      4      3
--R      (- 6b + 12a b - 6a )cos(x) sin(x) + (3b - 6a b + 3a )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 271

```

```

--S 272 of 586
d0545a:= D(m0545a,x)

```

```

--R
--R
--R      (257)
--R      3 4      5 2      2      3 4      5 2      10
--R      ((a b + 2a b )cos(x) - 3a b + 3a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      2 5      6      2
--R      (- a b - a b + 2a b)cos(x) + (a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4 3      6
--R      (3a b - 6a b + 3a b)cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R          6      3 4      5 2      3      3 4      5 2      2
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (- 6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2
--R      3a b + 6a b - 9a b
--R      *
--R          8
--R      sin(x)
--R      +
--R          4 3      6      5      4 3      6      4
--R      (- 3a b + 3a b)cos(x) + (3a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      3
--R      (7a b - 2a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      2
--R      (- 4a b - 3a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      (- 3b - 3a b + 15a b - 9a b)cos(x) + 3a b + 6a b - 9a b
--R      *
--R          7
--R      sin(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      6      3 4      5 2      5
--R      (- a b - 5a b )cos(x) + (- 3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      4      6      3 4      5 2      3
--R      (a b + 5a b )cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      2      6      5 2
--R      (11a b + 7a b )cos(x) - 9a b + 9a b
--R      *
--R          6
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      7      2 5      4 3      6      6
--R      (a b + a b - 2a b)cos(x) + (- a b + 3a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      5
--R      (- a b + 11a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      4
--R      (- a b - 7a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      3
--R      (- 15a b + 12a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      2
--R      (6a b + 9a b + 3a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      2 5      6
--R      (9b - 9a b - 9a b + 9a b)cos(x) - 9a b + 9a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3 4      5 2      6
--R      (a b - 5a b + 4a b )cos(x) + (2a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5
--R      (a b + 7a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (a b - 5a b - 14a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3      3 4      5 2      2
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x) + (- 7a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2
--R      9a b - 6a b - 3a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      6      7      2 5      4 3      6      6
--R      (- 3a b + 3a b)cos(x) + (a b - 4a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      5
--R      (- b + 5a b - 16a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (3a b + 3a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3
--R      (13a b - 14a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2
--R      (- 4a b - 9a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      (- 9b + 15a b - 3a b - 3a b)cos(x) + 9a b - 6a b - 3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7
--R      (- a b + 8a b - 7a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6

```

```

--R      (4a b - 9a b - 13a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5
--R      (- 2a b - 5a b + 7a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (- a b + 5a b + 14a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3      5 2      2      6      3 4
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + 3a b cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      7
--R      (- 4b + 14a b - 13a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      6
--R      (4a b - 7a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      5
--R      (b - 4a b + 8a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (- 2a b + a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      2 5      4 3      6      2
--R      (- 4a b + 5a b - a b)cos(x) + (a b + 3a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      2 5      4 3
--R      (3b - 6a b + 3a b )cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      5 2      6
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + 6a b cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5      3 4      5 2      4
--R      (a b + a b - 2a b )cos(x) + (- a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3      3 4      5 2      2
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 3      6      2      4 3      6      10
--R      ((2a b + 4a b)cos(x) - 6a b + 6a b)sin(x)
--R      +

```

```

--R          3 4      5 2      7      3      3 4      7      2
--R      (- 2a b - 2a b + 4a )cos(x) + (2a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      7      5 2      7
--R      (6a b - 12a b + 6a )cos(x) - 6a b + 6a
--R      *
--R          9
--R      sin(x)
--R      +
--R          6      4      2 5      4 3      6      3
--R      - 6a b cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R          4 3      6      2      2 5      4 3      6
--R      (- 12a b - 12a b)cos(x) + 6a b + 12a b - 18a b
--R      *
--R          8
--R      sin(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      7      3
--R      (14a b - 4a b - 10a )cos(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      7      2
--R      (- 8a b - 6a b - 10a )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      7      3 4      5 2      7
--R      (- 6a b - 6a b + 30a b - 18a )cos(x) + 6a b + 12a b - 18a
--R      *
--R          7
--R      sin(x)
--R      +
--R          4 3      6      6      4 3      6      4
--R      (- 2a b - 10a b)cos(x) + (2a b + 22a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      3      4 3      6      2
--R      (8a b - 16a b + 8a b)cos(x) + (22a b + 14a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      6
--R      - 18a b + 18a b
--R      *
--R          6
--R      sin(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      7      7      3 4      5 2      7      6
--R      (2a b + 2a b - 4a )cos(x) + (- 2a b + 6a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      7      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      7      4
--R      (- 2a b + 4a b - 2a )cos(x)

```



```

--R      +
--R      3 4      5 2      7      3
--R      (- 30a b + 24a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      2
--R      (12a b + 18a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3 4      7
--R      (18a b - 18a b - 18a b + 18a )cos(x) - 18a b + 18a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      7      4 3      6      6
--R      (2a b - 10a b + 8a b)cos(x) + (4a b + 32a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (2a b - 10a b - 28a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      4 3      6      2      2 5      4 3      6
--R      (- 14a b - 10a b)cos(x) + 18a b - 12a b - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      7      7      3 4      5 2      7      6
--R      (- 6a b + 6a )cos(x) + (2a b - 8a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      5
--R      (- 2a b + 10a b - 14a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      4
--R      (6a b - 12a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      3
--R      (26a b - 28a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      2
--R      (- 8a b - 18a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3 4      5 2      7
--R      (- 18a b + 30a b - 6a b - 6a )cos(x) + 18a b - 12a b - 6a
--R      *
--R      3

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      7
--R      (- 2a b + 16a b - 14a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      6
--R      (8a b - 18a b - 26a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (- 2a b + 10a b + 16a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      6      2      2 5      4 3
--R      (8a b - 16a b + 8a b)cos(x) + 6a b cos(x) - 6a b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      7
--R      (- 8a b + 28a b - 26a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      6
--R      (8a b - 14a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      5
--R      (2a b - 8a b + 10a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      4
--R      (- 4a b + 8a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      3
--R      (- 8a b + 10a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      2      6      3 4      5 2
--R      (2a b + 6a b - 2a )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2
--R      - 6a b + 6a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3      6      7      6      6
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) + 12a b cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5      4 3      6      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (- 2a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      4 3      6      2

```

```

--R      3 4      5 2      2      3 4      5 2      10
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 4      5 2      2      3 4      5 2      10
--R      ((a b + 2a b )cos(x) - 3a b + 3a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      2 5      6      2
--R      (- a b - a b + 2a b)cos(x) + (a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4 3      6
--R      (3a b - 6a b + 3a b)cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3      3 4      5 2      2      6
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (- 6a b - 6a b )cos(x) + 3a b
--R      +
--R      3 4      5 2
--R      6a b - 9a b
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3      6      5      4 3      6      4
--R      (- 3a b + 3a b)cos(x) + (3a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      2 5      4 3      6      2
--R      (7a b - 2a b - 5a b)cos(x) + (- 4a b - 3a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      (- 3b - 3a b + 15a b - 9a b)cos(x) + 3a b + 6a b - 9a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      6      3 4      5 2      5
--R      (- a b - 5a b )cos(x) + (- 3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      4      6      3 4      5 2      3
--R      (a b + 5a b )cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      2      6      5 2
--R      (11a b + 7a b )cos(x) - 9a b + 9a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)

```

```

--R      +
--R      2 5      4 3      6      7      2 5      4 3      6      6
--R      (a b + a b - 2a b)cos(x) + (- a b + 3a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5
--R      (- a b + 11a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (- a b - 7a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      2 5      4 3      6      2
--R      (- 15a b + 12a b + 3a b)cos(x) + (6a b + 9a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      2 5      6
--R      (9b - 9a b - 9a b + 9a b)cos(x) - 9a b + 9a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3 4      5 2      6
--R      (a b - 5a b + 4a b )cos(x) + (2a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5      6      3 4      5 2      4
--R      (a b + 7a b - 8a b )cos(x) + (a b - 5a b - 14a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3      3 4      5 2      2
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x) + (- 7a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2
--R      9a b - 6a b - 3a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      6      7      2 5      4 3      6      6
--R      (- 3a b + 3a b)cos(x) + (a b - 4a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      5
--R      (- b + 5a b - 16a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4      2 5      4 3      6      3
--R      (3a b + 3a b + 12a b)cos(x) + (13a b - 14a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2
--R      (- 4a b - 9a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      (- 9b + 15a b - 3a b - 3a b)cos(x) + 9a b - 6a b - 3a b
--R      *
--R      3

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      3 4      5 2      6
--R      (- a b + 8a b - 7a b )cos(x) + (4a b - 9a b - 13a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5
--R      (- 2a b - 5a b + 7a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4      6      3 4      5 2      3
--R      (- a b + 5a b + 14a b )cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 2      2      6      3 4
--R      3a b cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      7
--R      (- 4b + 14a b - 13a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      6
--R      (4a b - 7a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      5
--R      (b - 4a b + 8a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4      2 5      4 3      6      3
--R      (- 2a b + a b - 5a b)cos(x) + (- 4a b + 5a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      7      2 5      4 3      2 5
--R      (a b + 3a b - a b)cos(x) + (3b - 6a b + 3a b )cos(x) - 3a b
--R      +
--R      4 3
--R      3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      5 2      6
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + 6a b cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5      3 4      5 2      4
--R      (a b + a b - 2a b )cos(x) + (- a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3      3 4      5 2      2
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +

```

```

--R      2 6      4 4      6 2      2      2 6      4 4      6 2      10
--R      ((- a b - a b + 2a b )cos(x) + 3a b - 6a b + 3a b )sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3
--R      (- a b - a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- a b + a b - 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3 5      5 3      7
--R      (3a b - 6a b + 3a b)cos(x) + 3a b - 6a b + 3a b
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3      2 6      6 2      2      8
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x) - 3b
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2
--R      - 3a b + 15a b - 9a b
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 3      7      5      3 5      7      4
--R      (- 3a b + 3a b)cos(x) + (- 3a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3
--R      (7a b - 2a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (4a b - a b + 2a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (- 3a b - 3a b + 15a b - 9a b)cos(x) - 3a b - 3a b + 15a b
--R      +
--R      7
--R      - 9a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      6      4 4      6 2      5
--R      (a b + 4a b - 5a b )cos(x) + (- 3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- a b - 4a b + 5a b )cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2      8      2 6      4 4      6 2
--R      (- 11a b + 4a b + 7a b )cos(x) + 9b - 9a b - 9a b + 9a b

```

```

--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5    5 3    7    7
--R      (a b + a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7    3 5    5 3    7    6
--R      (a b - 4a b + 5a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5    5 3    7    5
--R      (- a b + 11a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      7    3 5    5 3    7    4
--R      (a b + 6a b + 3a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5    5 3    7    3
--R      (- 15a b + 12a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7    3 5    5 3    7    2
--R      (- 6a b - 3a b + 6a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7    3 5    5 3    7    7    3 5    5 3    7
--R      (9a b - 9a b - 9a b + 9a b)cos(x) + 9a b - 9a b - 9a b + 9a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6    4 4    6 2    7
--R      (a b - 5a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6    4 4    6 2    6
--R      (- 2a b - 14a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6    4 4    6 2    5
--R      (a b + 7a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      8    2 6    4 4    6 2    4
--R      (- b + 6a b + 9a b - 14a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6    4 4    6 2    3
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6    4 4    6 2    2    8    2 6    4 4    6 2
--R      (7a b - 2a b - 5a b )cos(x) - 9b + 15a b - 3a b - 3a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5    7    7    7    3 5    5 3    7    6

```

$$\begin{aligned}
& (-3ab^7 + 3a^3b^5)\cos(x) + (-a^7b + 5a^5b^3 - 7a^4b^4 + 3a^3b^5)\cos(x) \\
& + (-a^7b^3 + 5a^5b^3 - 16a^4b^3 + 12a^3b^5)\cos(x) \\
& + (-3a^7b^5 - 9a^5b^3 + 12a^4b^3)\cos(x) + (13a^3b^5 - 14a^5b^3 + a^7b^3)\cos(x) \\
& + (4a^7b^3 + 5a^5b^3 - 10a^4b^3 + a^2b^7)\cos(x) \\
& + (-9a^7b^3 + 15a^5b^3 - 3a^4b^3 - 3a^7b^7)\cos(x) - 9a^7b^3 + 15a^5b^3 - 3a^4b^5 \\
& - 3a^7b^7 \\
& * \sin^3(x) \\
& + (-a^2b^6 + 8a^4b^4 - 7a^6b^2)\cos(x) \\
& + (-4b^8 + 13a^2b^6 + 4a^4b^4 - 13a^6b^2)\cos(x) \\
& + (-2a^2b^6 - 5a^4b^4 + 7a^6b^2)\cos(x) \\
& + (b^8 - 6a^2b^6 - 9a^4b^4 + 14a^6b^2)\cos(x) \\
& + (4a^2b^6 - 8a^4b^4 + 4a^6b^2)\cos(x) + (-3a^4b^4 + 3a^6b^2)\cos(x) + 3b^8 \\
& - 6a^2b^6 + 3a^4b^4 \\
& * \sin^2(x) \\
& + (-4a^7b + 14a^3b^5 - 13a^5b^3 + 3a^7b^7)\cos(x) \\
& + (-4a^7b + 11a^3b^5 - 10a^5b^3 + 3a^7b^6)\cos(x) \\
& + (a^7b - 4a^3b^5 + 8a^5b^3 - 5a^7b^5)\cos(x) \\
& +
\end{aligned}$$


```

--R          7      3 5      5 3      7      4
--R      (2a b - 3a b + 6a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R          3 5      5 3      7      3
--R      (- 4a b + 5a b - a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      2
--R      (- a b - 2a b + 4a b - a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      3 5      5 3
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) + 3a b - 6a b + 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          4 4      6 2      7      4 4      6 2      6
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      5      2 6      4 4      6 2      4
--R      (a b + a b - 2a b )cos(x) + (a b + 4a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      3      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R          3 5      5 3      7      2      3 5      5 3      7      10
--R      ((- 2a b - 2a b + 4a b)cos(x) + 6a b - 12a b + 6a b)sin(x)
--R      +
--R          4 4      6 2      8      3
--R      (- 2a b - 2a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 2a b + 2a b - 4a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R          4 4      6 2      8      4 4      6 2      8
--R      (6a b - 12a b + 6a )cos(x) + 6a b - 12a b + 6a
--R      *
--R          9
--R      sin(x)
--R      +
--R          5 3      7      4      3 5      5 3      7      3
--R      (6a b - 6a b)cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R          3 5      7      2      7      3 5      5 3      7
--R      (12a b - 12a b)cos(x) - 6a b - 6a b + 30a b - 18a b
--R      *
--R          8
--R      sin(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (14a^4b^4 - 4a^6b^2 - 10a^8) \cos^3(x) \\
& + \\
& (8a^2b^6 - 2a^4b^4 + 4a^6b^2 - 10a^8) \cos^2(x) \\
& + \\
& (-6a^2b^6 - 6a^4b^4 + 30a^6b^2 - 18a^8) \cos(x) - 6a^2b^6 - 6a^4b^4 + 30a^6b^2 \\
& - 18a^8 \\
& * \\
& \sin^7(x) \\
& + \\
& (2a^3b^5 + 8a^5b^3 - 10a^7b) \cos^6(x) \\
& + \\
& (-2a^3b^5 - 20a^5b^3 + 22a^7b) \cos^4(x) \\
& + \\
& (8a^3b^5 - 16a^5b^3 + 8a^7b) \cos^3(x) \\
& + \\
& (-22a^3b^5 + 8a^5b^3 + 14a^7b) \cos^2(x) + 18a^7b^2 - 18a^3b^5 - 18a^5b^3 \\
& + \\
& 18a^7b \\
& * \\
& \sin^6(x) \\
& + \\
& (2a^4b^4 + 2a^6b^2 - 4a^8) \cos^7(x) \\
& + \\
& (2a^2b^6 - 8a^4b^4 + 10a^6b^2 - 4a^8) \cos^6(x) \\
& + \\
& (-2a^4b^4 + 4a^6b^2 - 2a^8) \cos^5(x) \\
& + \\
& (2a^2b^6 - 6a^4b^4 + 6a^6b^2 - 2a^8) \cos^4(x) \\
& + \\
& (-30a^4b^4 + 24a^6b^2 + 6a^8) \cos^3(x) \\
& + \\
& 2a^2b^6 - 4a^4b^4 - 6a^6b^2 - 8a^8
\end{aligned}$$

```

--R      5 4      4 5      3 6      2 7      1 8
--R      (- 12a b - 6a b + 12a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2 6      4 4
--R      (18a b - 18a b - 18a b + 18a )cos(x) + 18a b - 18a b
--R      +
--R      6 2      8
--R      - 18a b + 18a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      7
--R      (2a b - 10a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      6      3 5      5 3      7      5
--R      (- 4a b - 28a b + 32a b)cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 2a b + 12a b + 18a b - 28a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2      7      3 5      5 3      7
--R      (14a b - 4a b - 10a b)cos(x) - 18a b + 30a b - 6a b - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4      8      7      2 6      4 4      6 2      8      6
--R      (- 6a b + 6a )cos(x) + (- 2a b + 10a b - 14a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (- 2a b + 10a b - 14a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (- 6a b + 18a b - 18a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      3
--R      (26a b - 28a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (8a b + 10a b - 20a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2 6      4 4      6 2
--R      (- 18a b + 30a b - 6a b - 6a )cos(x) - 18a b + 30a b - 6a b
--R      +
--R      8
--R      - 6a
--R      *

```

```

--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      7
--R      (- 2a b + 16a b - 14a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      6
--R      (- 8a b + 26a b + 8a b - 26a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      5
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (2a b - 12a b - 6a b + 16a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3      5 3      7      2      7
--R      (8a b - 16a b + 8a b)cos(x) + (- 6a b + 6a b)cos(x) + 6a b
--R      +
--R      3 5      5 3
--R      - 12a b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      7
--R      (- 8a b + 28a b - 26a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      6
--R      (- 8a b + 22a b - 20a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (2a b - 8a b + 10a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (4a b - 12a b + 12a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      3
--R      (- 8a b + 10a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 2a b - 4a b + 8a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x) + 6a b - 12a b + 6a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 3      7      7      5 3      7      6
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) + (- 12a b + 12a b)cos(x)
--R      +

```

```

--R      3 5      5 3      7      5      3 5      5 3      7      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (2a b + 2a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3      3 5      5 3      7      2
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2      2 6      4 4      6 2      10
--R      ((- a b - a b + 2a b )cos(x) + 3a b - 6a b + 3a b )sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- a b - a b + 2a b)cos(x) + (- a b + a b - 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3 5      5 3      7
--R      (3a b - 6a b + 3a b)cos(x) + 3a b - 6a b + 3a b
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3      2 6      6 2      2      8      2 6
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x) - 3b - 3a b
--R      +
--R      4 4      6 2
--R      15a b - 9a b
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 3      7      5      3 5      7      4
--R      (- 3a b + 3a b)cos(x) + (- 3a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3      7      3 5      5 3      7      2
--R      (7a b - 2a b - 5a b)cos(x) + (4a b - a b + 2a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3      7
--R      (- 3a b - 3a b + 15a b - 9a b)cos(x) - 3a b - 3a b + 15a b - 9a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      6      4 4      6 2      5
--R      (a b + 4a b - 5a b )cos(x) + (- 3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- a b - 4a b + 5a b )cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2      8      2 6      4 4      6 2

```

```

--R      3 5 5 3 7 7 7 3 5 5 3 7 6
--R      (- 11a b + 4a b + 7a b )cos(x) + 9b - 9a b - 9a b + 9a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5 5 3 7 7 7 3 5 5 3 7 6
--R      (a b + a b - 2a b)cos(x) + (a b - 4a b + 5a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5 5 3 7 5
--R      (- a b + 11a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 4
--R      (a b + 6a b + 3a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5 5 3 7 3
--R      (- 15a b + 12a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 2
--R      (- 6a b - 3a b + 6a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 7 3 5 5 3 7
--R      (9a b - 9a b - 9a b + 9a b)cos(x) + 9a b - 9a b - 9a b + 9a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 7 2 6 4 4 6 2 6
--R      (a b - 5a b + 4a b )cos(x) + (- 2a b - 14a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 5
--R      (a b + 7a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      8 2 6 4 4 6 2 4
--R      (- b + 6a b + 9a b - 14a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 3 2 6 4 4 6 2 2
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x) + (7a b - 2a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      8 2 6 4 4 6 2
--R      - 9b + 15a b - 3a b - 3a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5 7 7 7 3 5 5 3 7 6
--R      (- 3a b + 3a b)cos(x) + (- a b + 5a b - 7a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 5
--R      (- a b + 5a b - 16a b + 12a b)cos(x)
--R      +

```

```

--R      7      5 3      7      4      3 5      5 3      7      3
--R      (- 3a b - 9a b + 12a b)cos(x) + (13a b - 14a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (4a b + 5a b - 10a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3      7
--R      (- 9a b + 15a b - 3a b - 3a b)cos(x) - 9a b + 15a b - 3a b - 3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7
--R      (- a b + 8a b - 7a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      6
--R      (- 4b + 13a b + 4a b - 13a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 2a b - 5a b + 7a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      4      2 6      4 4      6 2      3
--R      (b - 6a b - 9a b + 14a b )cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      2      8      2 6      4 4
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + 3b - 6a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7
--R      (- 4a b + 14a b - 13a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      6
--R      (- 4a b + 11a b - 10a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (a b - 4a b + 8a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (2a b - 3a b + 6a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3
--R      (- 4a b + 5a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2      7      3 5      5 3
--R      (- a b - 2a b + 4a b - a b)cos(x) + (3a b - 6a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3
--R      3a b - 6a b + 3a b

```

$$\begin{aligned}
& \sin(x) \\
& + (-3a^4b^4 + 3a^6b^2)\cos(x) + (-6a^4b^4 + 6a^6b^2)\cos(x) \\
& + (a^2b^6 + a^4b^4 - 2a^6b^2)\cos(x) + (a^2b^6 + 4a^4b^4 - 5a^6b^2)\cos(x) \\
& + (-a^2b^6 + 2a^4b^4 - a^6b^2)\cos(x) + (-a^2b^6 + 2a^4b^4 - a^6b^2)\cos(x) \\
& / (3a^2b^6 - 6a^4b^4 + 3a^6b^2)\cos(x)\sin(x) \\
& + (-3a^7b^3 + 9a^5b^5 - 9a^3b^7 + 3a^7b^5)\cos(x) \\
& + (3a^7b^3 - 3a^5b^5 - 3a^3b^7 + 3a^7b^4)\cos(x) \\
& * \sin(x) \\
& + (-3b^8 + 9a^2b^6 - 9a^4b^4 + 3a^6b^2)\cos(x) \\
& + (-6a^2b^6 + 12a^4b^4 - 6a^6b^2)\cos(x) \\
& * \sin(x) \\
& + (9a^7b^3 - 27a^5b^5 + 27a^3b^7 - 9a^7b^5)\cos(x) \\
& + (-9a^7b^3 + 9a^5b^5 + 9a^3b^7 - 9a^7b^4)\cos(x) \\
& * \sin(x) \\
& + (9b^8 - 27a^2b^6 + 27a^4b^4 - 9a^6b^2)\cos(x)\sin(x) \\
& + (-9a^7b^3 + 27a^5b^5 - 27a^3b^7 + 9a^7b^5)\cos(x) \\
& + (9a^7b^3 - 9a^5b^5 - 9a^3b^7 + 9a^7b^4)\cos(x)
\end{aligned}$$


```

--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 9b  + 27a b  - 27a b  + 9a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (6a b  - 12a b  + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (3a b  - 9a b  + 9a b  - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 3a b  + 3a b  + 3a b  - 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (3b  - 9a b  + 9a b  - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (- 3a b  + 6a b  - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4      8
--R      (6a b  - 12a b  + 6a b)cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (- 6a b  + 18a b  - 18a b  + 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (6a b  - 6a b  - 6a b  + 6a )cos(x)
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 6a b  + 18a b  - 18a b  + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4
--R      (- 12a b  + 24a b  - 12a b)cos(x)
--R      *
--R      6

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (18a b - 54a b + 54a b - 18a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (- 18a b + 18a b + 18a b - 18a )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5      4
--R      (18a b - 54a b + 54a b - 18a b)cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (- 18a b + 54a b - 54a b + 18a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (18a b - 18a b - 18a b + 18a )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 18a b + 54a b - 54a b + 18a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4
--R      (12a b - 24a b + 12a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (6a b - 18a b + 18a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (- 6a b + 6a b + 6a b - 6a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (6a b - 18a b + 18a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +

```

```

--R      2 6      4 4      6 2      4      8
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (3a b - 3a b - 3a b + 3a b)cos(x)
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 3b + 9a b - 9a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 9a b + 9a b + 9a b - 9a b)cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5      4
--R      (9b - 27a b + 27a b - 9a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (9a b - 9a b - 9a b + 9a b)cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 9b + 27a b - 27a b + 9a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)

```

```

--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 3a b + 3a b + 3a b - 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5      2 6      4 4      6 2      4
--R      (3b - 9a b + 9a b - 3a b )cos(x) + (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4      8
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      6 3      8      4
--R      (- 3b + 6a b - 6a b + 3a b)cos(x)
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      5
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4
--R      (6a b - 18a b + 18a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      6 3      8      4
--R      (9b - 18a b + 18a b - 9a b)cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      5      4
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5

```

```

--R      3 4      2 5      1 6      0 7      8
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      6 3      8      4
--R      (- 9b + 18a b - 18a b + 9a b)cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      5
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4
--R      (- 6a b + 18a b - 18a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      6 3      8      4
--R      (3b - 6a b + 6a b - 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      5
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      4      8
--R      (- 6a b + 18a b - 18a b + 6a b)cos(x) sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      5
--R      (- 6a b + 18a b - 18a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      7 2      9      4
--R      (- 6a b + 12a b - 12a b + 6a )cos(x)
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (- 6a b + 18a b - 18a b + 6a b)cos(x)
--R      +

```

```

--R          2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (12a b - 36a b + 36a b - 12a b)cos(x)
--R      *
--R          6
--R      sin(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      9      5
--R      (18a b - 54a b + 54a b - 18a )cos(x)
--R      +
--R          8      3 6      7 2      9      4
--R      (18a b - 36a b + 36a b - 18a )cos(x)
--R      *
--R          5
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      8      5      4
--R      (18a b - 54a b + 54a b - 18a b)cos(x) sin(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      9      5
--R      (- 18a b + 54a b - 54a b + 18a )cos(x)
--R      +
--R          8      3 6      7 2      9      4
--R      (- 18a b + 36a b - 36a b + 18a )cos(x)
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (- 18a b + 54a b - 54a b + 18a b)cos(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (- 12a b + 36a b - 36a b + 12a b)cos(x)
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      9      5
--R      (6a b - 18a b + 18a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R          8      3 6      7 2      9      4
--R      (6a b - 12a b + 12a b - 6a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (6a b - 18a b + 18a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (6a b - 18a b + 18a b - 6a b)cos(x)
--R      *

```

```

--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4      8
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      6 3      8      4
--R      (- 3b + 6a b - 6a b + 3a b)cos(x)
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      5
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4
--R      (6a b - 18a b + 18a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      6 3      8      4
--R      (9b - 18a b + 18a b - 9a b)cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      5      4
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      6 3      8      4
--R      (- 9b + 18a b - 18a b + 9a b)cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      5
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4

```

```

--R      (- 6a b + 18a b - 18a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      6 3      8      4
--R      (3b - 6a b + 6a b - 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      5
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a b )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 272

```

```

--S 273 of 586
m0545b:= a0545.2-r0545

```

```

--R
--R
--R (258)
--R
--R                                     +-----+
--R      3      3      4      3      3      2      3      3 | 2  2
--R      (- 6a b cos(x) sin(x) + 12a b cos(x) sin(x) - 6a b cos(x) )\|b - a
--R      *
--R      x
--R      b tan(-) + a
--R      2
--R      atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      3      3      4      3      3      2      3      3
--R      (- 6a b cos(x) sin(x) + 12a b cos(x) sin(x) - 6a b cos(x) )
--R      *
--R      +-----+
--R      +-----+ | 2  2
--R      | 2  2      (b sin(x) + a cos(x) + a)\|b - a
--R      \|- b + a  atan(-----)
--R      2  2      2  2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R      +
--R      2      3      2      2      3      5
--R      ((a b + 2a )cos(x) - a b + a )sin(x)

```



```

--R      +
--R      3      2      3      2      2      3      2      4
--R      ((b - 4a b)cos(x) - 3a b cos(x) + b - a b)sin(x)
--R      +
--R      2      3      4      2      3      2      2      3      3
--R      ((a b + 2a )cos(x) + (- 2a b - 4a )cos(x) + 2a b - 2a )sin(x)
--R      +
--R      2      4      3      2      3      2      2      3
--R      - 3a b cos(x) + (- 2b + 8a b)cos(x) + 6a b cos(x) - 2b
--R      +
--R      2
--R      2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      4      2      3      2      2      3
--R      (- 3a cos(x) + (a b + 2a )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      3      2      2      3      2
--R      (- b + 4a b)cos(x) + (b - 4a b)cos(x) - 3a b cos(x) + b - a b
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2      2 | 2      2
--R      \|- b + a \|b - a
--R      /
--R      4      2 2      4      3      4
--R      (3b - 6a b + 3a )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      2      4      2 2      4      3
--R      (- 6b + 12a b - 6a )cos(x) sin(x) + (3b - 6a b + 3a )cos(x)
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2      2 | 2      2
--R      \|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 273

```

```

--S 274 of 586
d0545b:= D(m0545b,x)

```

```

--R
--R
--R      (259)
--R      4      3 2      2      4      3 2      10
--R      ((a b + 2a b )cos(x) - 3a b + 3a b )sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (2a b + 4a b)cos(x) + (- a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      2 3      4

```

```

--R      4 3 2      4      4 3 2      3
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) + 3b - 9a b + 6a b
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3 2      4      4 3 2      3
--R      (a b - a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2      2      4 3 2
--R      (- 6a b - 6a b )cos(x) + 12a b - 12a b
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 5 4      4      2 3      4      3
--R      6a b cos(x) + 6a b cos(x) + (- 14a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      5 2 3      4      2      5 2 3      4      5
--R      (3b - 5a b - 10a b)cos(x) + (6b + 12a b - 18a b)cos(x) - 6b
--R      +
--R      2 3      4
--R      24a b - 18a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3 2      6      3 2      5
--R      (- a b - 5a b )cos(x) + 6a b cos(x)
--R      +
--R      4 3 2      4      4 3 2      3
--R      (- 6a b + 12a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2      2      4 3 2
--R      (11a b + 7a b )cos(x) - 18a b + 18a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      7      2 3      4      6
--R      (- 2a b - 4a b)cos(x) + (7a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      5 2 3      4      4
--R      (2a b - 20a b)cos(x) + (b + a b - 20a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      5      2 3      4      2
--R      (30a b + 6a b)cos(x) + (- 9b + 21a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4
--R      (- 18b + 18a b)cos(x) - 18a b + 18a b
--R      *

```

```

--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      8      4      3 2      7
--R      (- a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      4      3 2      5
--R      (- 6a b + 21a b )cos(x) + (- 2a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      4      3 2      3
--R      (9a b - 27a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      4      3 2
--R      (- 7a b - 5a b )cos(x) + 12a b - 12a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      8      2 3      4      7
--R      6a b cos(x) + (6a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      6      5      2 3      4      5
--R      (5b - 17a b + 6a b)cos(x) + (2b - 8a b + 24a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      2 3      4      3
--R      (- 6a b + 24a b)cos(x) + (- 26a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      5      2 3      4      5
--R      (9b - 23a b + 2a b)cos(x) + (18b - 12a b - 6a b)cos(x) + 6b
--R      +
--R      4
--R      - 6a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      8      4      3 2      7
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (2a b - 14a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      4      3 2      5
--R      (8a b - 20a b )cos(x) + (4a b + 14a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      4      3 2      3
--R      (- 4a b + 22a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 2      2      4      3 2
--R      3a b cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)

```

```

--R      +
--R      5      2 3      8      5      2 3      4      7
--R      (4b - 10a b )cos(x) + (8b - 20a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      6      5      2 3      4      5
--R      (3b - 6a b + 6a b)cos(x) + (- 2b + 6a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      2 3      4      3
--R      (- b + 5a b - 10a b)cos(x) + (8a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      5      2 3      5      2 3
--R      (- 3b + 8a b - 2a b)cos(x) + (- 6b + 6a b )cos(x) - 3b + 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      8      3 2      7      4      3 2      6
--R      3a b cos(x) + 6a b cos(x) + (- a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3 2      4      4      3 2      3
--R      (- 2a b - 4a b )cos(x) - 6a b cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      2
--R      (a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3      4      2      2 3      4      10
--R      ((2a b + 4a b)cos(x) - 6a b + 6a b)sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      3      3 2      5      2
--R      (4a b + 8a )cos(x) + (- 2a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      3 2      5
--R      (- 12a b + 12a )cos(x) + 6a b - 18a b + 12a
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      2 3      4      3
--R      (2a b - 8a b)cos(x) + (4a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      2 3      4
--R      (- 12a b - 12a b)cos(x) + 24a b - 24a b
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      3      4      3 2      5      2

```

```

--R      4      3 2      5      4      3 2      5
--R      (- 28a b - 20a )cos(x) + (6a b - 10a b - 20a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      3 2      5
--R      (12a b + 24a b - 36a )cos(x) - 12a b + 48a b - 36a
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      2 3      4      4
--R      (- 2a b - 16a b)cos(x) + (- 12a b + 36a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      2 3      4      2      2 3
--R      (- 16a b + 16a b)cos(x) + (22a b + 14a b)cos(x) - 36a b
--R      +
--R      4
--R      36a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      7      3 2      5      6
--R      (- 4a b - 8a )cos(x) + (14a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      5      4      3 2      5      4
--R      (4a b - 4a )cos(x) + (2a b + 2a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      3      4      3 2      5      2
--R      (60a b + 12a )cos(x) + (- 18a b + 42a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      4      5      3 2      5
--R      (- 36a b + 36a )cos(x) - 36a b + 36a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      2 3      4      7
--R      (- 2a b - 4a b)cos(x) + (- 4a b + 16a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      2 3      4      5
--R      (- 12a b + 60a b)cos(x) + (- 4a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      2 3      4      3
--R      (18a b - 54a b)cos(x) + (24a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      2 3      4
--R      (- 14a b - 10a b)cos(x) + 24a b - 24a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R      3 2      8      3 2      5      7
--R      12a b cos(x) + (12a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      6      4      3 2      5      5
--R      (10a b - 34a b + 12a )cos(x) + (4a b - 16a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      3 2      5      3
--R      (- 12a b + 12a )cos(x) + (- 52a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2      4      3 2      5
--R      (18a b - 46a b + 4a )cos(x) + (36a b - 24a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      4      5
--R      12a b - 12a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      2 3      4      7
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) + (4a b - 28a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      2 3      4      5
--R      (16a b - 58a b)cos(x) + (8a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      2 3      4      3
--R      (- 8a b + 32a b)cos(x) + (- 16a b + 16a b)cos(x)
--R      +
--R      4      2      2 3      4
--R      6a b cos(x) - 6a b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      8      4      3 2      5      7
--R      (8a b - 20a b )cos(x) + (16a b - 40a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      6      4      3 2      5      5
--R      (6a b - 12a b + 12a )cos(x) + (- 4a b + 12a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      3 2      5      3
--R      (- 2a b + 10a b - 8a )cos(x) + (16a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2      4      3 2
--R      (- 6a b + 16a b - 4a )cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      - 6a b + 6a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R      4      8      4      7      2 3      4      6
--R      6a b cos(x) + 12a b cos(x) + (- 2a b + 14a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      4      4      2 3      4      3
--R      (- 4a b + 4a b)cos(x) - 6a b cos(x) + (4a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2
--R      (2a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4      3 2      2      4      3 2      10
--R      ((a b + 2a b )cos(x) - 3a b + 3a b )sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (2a b + 4a b)cos(x) + (- a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      2 3      4
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) + 3b - 9a b + 6a b
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      4      3 2      3
--R      (a b - a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      4      3 2
--R      (- 6a b - 6a b )cos(x) + 12a b - 12a b
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      5      4      4      2 3      4      3
--R      6a b cos(x) + 6a b cos(x) + (- 14a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      5      2 3      4      5
--R      (3b - 5a b - 10a b)cos(x) + (6b + 12a b - 18a b)cos(x) - 6b
--R      +
--R      2 3      4
--R      24a b - 18a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      3 2      5      4      3 2      4
--R      (- a b - 5a b )cos(x) + 6a b cos(x) + (- 6a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      4      3 2      2      4      3 2

```

```

--R      6
--R      (- 8a b + 8a b )cos(x) + (11a b + 7a b )cos(x) - 18a b + 18a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      7      2 3      4      6
--R      (- 2a b - 4a b)cos(x) + (7a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      5      2 3      4      4
--R      (2a b - 20a b)cos(x) + (b + a b - 20a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      5      2 3      4      2
--R      (30a b + 6a b)cos(x) + (- 9b + 21a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4
--R      (- 18b + 18a b)cos(x) - 18a b + 18a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      8      4      3 2      7
--R      (- a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      4      3 2      5
--R      (- 6a b + 21a b )cos(x) + (- 2a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      4      3 2      3
--R      (9a b - 27a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      4      3 2
--R      (- 7a b - 5a b )cos(x) + 12a b - 12a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      8      2 3      4      7      5      2 3      4      6
--R      6a b cos(x) + (6a b + 6a b)cos(x) + (5b - 17a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5      2 3      4      4
--R      (2b - 8a b + 24a b)cos(x) + (- 6a b + 24a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      5      2 3      4      2
--R      (- 26a b + 2a b)cos(x) + (9b - 23a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5      4
--R      (18b - 12a b - 6a b)cos(x) + 6b - 6a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +

```



```

--R      4      3 2      8      4      3 2      7
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (2a b - 14a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      4      3 2      5
--R      (8a b - 20a b )cos(x) + (4a b + 14a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      4      3 2      3      3 2      2
--R      (- 4a b + 22a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x) + 3a b cos(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      - 3a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 3      8      5      2 3      4      7
--R      (4b - 10a b )cos(x) + (8b - 20a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      6      5      2 3      4      5
--R      (3b - 6a b + 6a b)cos(x) + (- 2b + 6a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      2 3      4      3
--R      (- b + 5a b - 10a b)cos(x) + (8a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      5      2 3      5      2 3
--R      (- 3b + 8a b - 2a b)cos(x) + (- 6b + 6a b )cos(x) - 3b + 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      8      3 2      7      4      3 2      6
--R      3a b cos(x) + 6a b cos(x) + (- a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3 2      4      4      3 2      3
--R      (- 2a b - 4a b )cos(x) - 6a b cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      2
--R      (a b - a b )cos(x)
--R      /
--R      6      2 4      4 2      4      8
--R      (3b - 6a b + 3a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      5      3 3      5      4
--R      ((6a b - 12a b + 6a b)cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b)cos(x) )
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      5
--R      (3b - 6a b + 3a b )cos(x) + (6b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R          6      2 4      4 2      4
--R      (- 6b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R          6
--R      sin(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      5
--R      (- 18a b + 36a b - 18a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      4
--R      (- 18a b + 36a b - 18a b)cos(x)
--R      *
--R          5
--R      sin(x)
--R      +
--R          6      2 4      4 2      6
--R      (- 9b + 18a b - 9a b )cos(x)
--R      +
--R          6      2 4      4 2      5
--R      (- 18b + 36a b - 18a b )cos(x)
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      5
--R      (18a b - 36a b + 18a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      4
--R      (18a b - 36a b + 18a b)cos(x)
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          6      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      5
--R      (9b - 18a b + 9a b )cos(x) + (18b - 36a b + 18a b )cos(x)
--R      +
--R          6      2 4      4 2      4
--R      (6b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      5
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R      6      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      5
--R      (- 3b + 6a b - 3a b )cos(x) + (- 6b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4
--R      (- 3b + 6a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      3 3      5      4      8
--R      (6a b - 12a b + 6a b)cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      5      2 4      4 2      6      4
--R      ((12a b - 24a b + 12a )cos(x) + (12a b - 24a b + 12a )cos(x) )
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6      5      3 3      5      5
--R      (6a b - 12a b + 6a b)cos(x) + (12a b - 24a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b)cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      5
--R      (- 36a b + 72a b - 36a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4
--R      (- 36a b + 72a b - 36a )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6
--R      (- 18a b + 36a b - 18a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5
--R      (- 36a b + 72a b - 36a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      5      2 4      4 2      6      4
--R      ((36a b - 72a b + 36a )cos(x) + (36a b - 72a b + 36a )cos(x) )
--R      *
--R      3

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6
--R      (18a b - 36a b + 18a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      5      3 3      5      4
--R      (36a b - 72a b + 36a b)cos(x) + (12a b - 24a b + 12a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      5
--R      (- 12a b + 24a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4
--R      (- 12a b + 24a b - 12a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6      5      3 3      5      5
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x) + (- 12a b + 24a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4      8
--R      (3b - 6a b + 3a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      5      3 3      5      4      7
--R      ((6a b - 12a b + 6a b)cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b)cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      5
--R      (3b - 6a b + 3a b )cos(x) + (6b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4
--R      (- 6b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5
--R      (- 18a b + 36a b - 18a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4
--R      (- 18a b + 36a b - 18a b)cos(x)
--R      *

```

```

--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      5
--R      ((- 9b + 18a b - 9a b )cos(x) + (- 18b + 36a b - 18a b )cos(x) )
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      5      3 3      5      4
--R      ((18a b - 36a b + 18a b)cos(x) + (18a b - 36a b + 18a b)cos(x) )
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      5
--R      (9b - 18a b + 9a b )cos(x) + (18b - 36a b + 18a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4
--R      (6b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      5      3 3      5      4
--R      ((- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x) + (- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x) )
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      5
--R      (- 3b + 6a b - 3a b )cos(x) + (- 6b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4
--R      (- 3b + 6a b - 3a b )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 274

```

```

--S 275 of 586
t0546:= csc(x)^3/(a+b*csc(x))
--R
--R
--R      3
--R      csc(x)
--R      (260) -----
--R      b csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 275

```

```

--S 276 of 586
r0546:= a*atanh(cos(x))/b^2-2*a^2*atanh((a+b*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/_

```

```

--R      b^2/(a^2-b^2)^(1/2)-cot(x)/b
--R
--R (261)
--R      +-----+
--R      | 2 2      2      x      +-----+
--R      a\|- b + a atanh(cos(x)) - 2a atanh(-----) - b cot(x)\|- b + a
--R                                         b tan(-) + a
--R                                         +-----+
--R                                         | 2 2
--R                                         \|- b + a
--R -----
--R                                         +-----+
--R                                         2 | 2 2
--R                                         b \|- b + a
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 276

```

```

--S 277 of 586
a0546:= integrate(t0546,x)

```

```

--R
--R (262)
--R [
--R      2
--R      a sin(x)
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (- b + a )cos(x) + a )\|- b + a
--R      +
--R      3 2      2 3      2 3
--R      (b - a b)sin(x) + (a b - a )cos(x) + a b - a
--R      /
--R      a sin(x) + b
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      | 2 2      sin(x)      | 2 2
--R      - a sin(x)\|- b + a log(-----) - b cos(x)\|- b + a
--R                                 cos(x) + 1
--R      /
--R      +-----+
--R      2 | 2 2
--R      b sin(x)\|- b + a
--R      ,
--R      +-----+
--R      | 2 2      sin(x)
--R      - a sin(x)\|b - a log(-----)

```

```

--R          cos(x) + 1
--R      +
--R          +-----+
--R          | 2  2          +-----+
--R      2      (b sin(x) + a cos(x) + a)\|b - a          | 2  2
--R      2a sin(x)atan(-----) - b cos(x)\|b - a
--R          2  2          2  2
--R          (b - a )cos(x) + b - a
--R  /
--R          +-----+
--R          | 2  2
--R      2      b sin(x)\|b - a
--R  ]
--R
--R          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 277

--S 278 of 586
m0546a:= a0546.1-r0546
--R
--R
--R  (263)
--R      2
--R      a sin(x)
--R  *
--R      log
--R          +-----+
--R          2  2          2  2 | 2  2
--R      (a b sin(x) + (- b + a )cos(x) + a )\|- b + a
--R  +
--R      3  2          2  3          2  3
--R      (b - a b)sin(x) + (a b - a )cos(x) + a b - a
--R  /
--R      a sin(x) + b
--R  +
--R          +-----+          +-----+
--R          | 2  2          sin(x)          | 2  2
--R      - a sin(x)\|- b + a log(-----) - a sin(x)\|- b + a atanh(cos(x))
--R          cos(x) + 1
--R  +
--R          x
--R          b tan(-) + a          +-----+
--R      2          2          | 2  2
--R      2a sin(x)atanh(-----) + (b cot(x)sin(x) - b cos(x))\|- b + a
--R          +-----+
--R          | 2  2
--R          \|- b + a
--R  /
--R          +-----+
--R          | 2  2
--R      2      b sin(x)\|- b + a

```

Type: Expression(Integer)

--R
--E 278

--S 279 of 586
d0546a:= D(m0546a,x)

--R
--R
--R (264)

$$\begin{aligned} & - a^3 b^2 \cos(x) \sin^5(x) \\ & + (- a^2 b^3 \cos^2(x) + a^2 b^3) \cot^2(x) + (a^2 b^3 - a^4 b) \cos^2(x) \\ & + (- a^2 b^3 - a^4 b) \cos^4(x) \\ & * \sin^4(x) \\ & + (a^4 b^3 - a^3 b^2) \cos^3(x) + (- a^4 b^3 - a^3 b^2) \cos^2(x) \\ & + (- a^4 b^3 + a^3 b^2) \cos^4(x) + a^4 b^3 + a^3 b^2 \\ & * \cot^2(x) \\ & + (- a^5 \cos^3(x) + (a^4 b^3 - a^3 b^2 - a^5) \cos^2(x) + (- a^3 b^2 + a^5) \cos(x) \\ & + a^5) \\ & * \sin^3(x) \\ & + (b^5 - a^2 b^3) \cos^3(x) - a^2 b^3 \cos^2(x) + (- b^5 + a^2 b^3) \cos(x) \\ & + a^2 b^3 \\ & * \cot^2(x) \\ & + 2 a^2 b^3 \cos^4(x) + (- a^2 b^3 - a^4 b) \cos^3(x) + (- 2 a^2 b^3 - a^4 b) \cos^2(x) \\ & + \end{aligned}$$


```

--R      2 3 4 4
--R      (a b + a b)cos(x) + a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3 2 5 4 4 4 3 2 3
--R      (- a b + a b )cos(x) + 2a b cos(x) + (a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 2 3 2
--R      - 2a b cos(x) + a b cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 2 3 5 2 3 4 5 2 3 3
--R      (- b + a b )cos(x) + a b cos(x) + (b - a b )cos(x)
--R      +
--R      2 3 2
--R      - a b cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 5
--R      - 2a b cos(x)sin(x)
--R      +
--R      3 2 2 3 2 2 3 2 2
--R      (- 2a b cos(x) + 2a b )cot(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      3 2 5 5
--R      (- 2a b - 2a )cos(x) - 2a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3 4 3 2 3 4 2
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (- 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3 4 2 3 4
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 3 2 3 2 4
--R      - 2a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)

```

```

--R      +
--R      4      3 2      3      3 2      2
--R      (2a b - 2a b )cos(x) - 2a b cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      3 2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 2      4      3 2      3      3 2      2      3 2
--R      4a b cos(x) - 4a b cos(x) - 4a b cos(x) + 4a b cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      2 3      4
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      2 3      2      4
--R      (2a b - 4a b)cos(x) - 4a b cos(x) + 2a b cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3 2      4      4      3 2      3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 2      2
--R      - 2a b cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2      5
--R      - a b cos(x)sin(x)
--R      +
--R      2 3      2      2 3      2      2 3      4      2
--R      (- a b cos(x) + a b )cot(x) + (a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4
--R      (- a b - a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      4      3 2      2
--R      (a b - a b )cos(x) + (- a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      3 2

```

```

--R      2
--R      (- a b + a b )cos(x) + a b + a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5      3      4      3 2      5      2      3 2      5      5
--R      - a cos(x) + (a b - a b - a )cos(x) + (- a b + a )cos(x) + a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 3      3      2 3      2      5      2 3      2 3
--R      ((b - a b )cos(x) - a b cos(x) + (- b + a b )cos(x) + a b )
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      2a b cos(x) + (- a b - a b)cos(x) + (- 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      4
--R      (a b + a b)cos(x) + a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      4      4      3 2      3
--R      (- a b + a b )cos(x) + 2a b cos(x) + (a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2      3 2
--R      - 2a b cos(x) + a b cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 3      5      2 3      4      5      2 3      3      2 3      2
--R      (- b + a b )cos(x) + a b cos(x) + (b - a b )cos(x) - a b cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2   2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2 4      4 2      5
--R      (- a b + a b )cos(x)sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      2      5      3 3      2
--R      ((- a b + a b )cos(x) + a b - a b )cot(x)
--R      +
--R      3 3      5      2      5      5
--R      (- a b + a b)cos(x) + (- a b + a b)cos(x)
--R      *

```

```

--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4    4 2    3    6    4 2    2
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- b + a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4    4 2    6    4 2
--R      (a b - a b )cos(x) + b - a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 4    6    3    2 4    6    2    4 2    6
--R      (- a b + a )cos(x) + (- a b + a )cos(x) + (a b - a )cos(x)
--R      +
--R      4 2    6
--R      a b - a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5    3 3    3    5    3 3    2
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5    3 3    5    3 3
--R      (a b - a b )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5    3 3    4    5    5    3
--R      (a b - a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5    5    2    5    5    3 3    5
--R      (- a b + a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4    4 2    5    6    2 4    4
--R      (a b - a b )cos(x) + (b - a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4    4 2    3    6    2 4    2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- b + a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4    4 2
--R      (a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R      5 3 3      5      5 3 3      4      5 3 3      3
--R      (a b - a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5 3 3      2
--R      (- a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3      5      5
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x)sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2      2 4      4 2      2
--R      ((- 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b )cot(x)
--R      +
--R      2 4      6      4 2      6
--R      (- 2a b + 2a )cos(x) - 2a b + 2a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      3      5      5      2
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      5      5
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 3      5      3      3 3      5
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      3      2 4      4 2      2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2 4      4 2
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      4      2 4      4 2      3
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2      2 4      4 2

```

```

--R      3 3      5      5      5      3 3      4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      5      5      3 3      4
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      3      5      3 3      2
--R      (- 4a b + 4a b)cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 3      5
--R      (2a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      5      2 4      4 2      4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      3      2 4      4 2      2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 4      4 2      5
--R      (- a b + a b )cos(x)sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      2      5      3 3      2      3 3      5      2
--R      ((- a b + a b )cos(x) + a b - a b )cot(x) + (- a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      5      5
--R      (- a b + a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      3      6      4 2      2
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- b + a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4 2
--R      (a b - a b )cos(x) + b - a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 4      6      3      2 4      6      2      4 2      6
--R      (- a b + a )cos(x) + (- a b + a )cos(x) + (a b - a )cos(x)
--R      +

```

```

--R      4 2 6
--R      a b - a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 3 3 3 5 3 3 2
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5 3 3 5 3 3
--R      (a b - a b )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5 3 3 4 5 5 3 5 5 2
--R      (a b - a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5 5 3 3 5
--R      (a b - a b )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4 4 2 5 6 2 4 4 2 4 4 2 3
--R      (a b - a b )cos(x) + (b - a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6 2 4 2 2 4 4 2
--R      (- b + a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 3 3 5 5 3 3 4 5 3 3 3
--R      (a b - a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5 3 3 2
--R      (- a b + a b )cos(x)
--R      /
--R      2 4 2 2 4 4
--R      (a b cos(x) - a b )sin(x)
--R      +
--R      5 3 3 3 5 3 3 2
--R      (- a b + a b )cos(x) + (a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5 3 3 5 3 3
--R      (a b - a b )cos(x) - a b - a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R          6 2 4      3 2 4      2 6 2 4      2 4
--R      ((- b + a b )cos(x) + a b cos(x) + (b - a b )cos(x) - a b )
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R          3 3      2 3 3      4
--R      (2a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      3 2 4      4 2      2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      2 4      4 2
--R      (2a b - 2a b )cos(x) - 2a b - 2a b
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          5 3 3      3 3 3      2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R          5 3 3      3 3
--R      (2a b - 2a b )cos(x) - 2a b
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R          2 4      2 2 4      4
--R      (a b cos(x) - a b )sin(x)
--R      +
--R          5 3 3      3 5 3 3      2
--R      (- a b + a b )cos(x) + (a b + a b )cos(x)
--R      +
--R          5 3 3      5 3 3
--R      (a b - a b )cos(x) - a b - a b
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          6 2 4      3 2 4      2 6 2 4      2 4      2
--R      ((- b + a b )cos(x) + a b cos(x) + (b - a b )cos(x) - a b )sin(x)
--R      *

```



```

--R      +-----+
--R      |  2  2
--R      \|- b  + a
--R  +
--R      6  3 4      2      6  3 4      4
--R      ((a b - a b )cos(x) - a b + a b )sin(x)
--R  +
--R      2 5  4 3      3      7  4 3      2      2 5  4 3
--R      (a b - a b )cos(x) + (b - a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R  +
--R      7  4 3
--R      - b + a b
--R  *
--R      3
--R      sin(x)
--R  +
--R      6  3 4      3      6  3 4      2
--R      (a b - a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R  +
--R      6  3 4      6  3 4
--R      (- a b + a b )cos(x) - a b + a b
--R  *
--R      2
--R      sin(x)
--R  *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R  +
--R      2 5  4 3      2      2 5  4 3      4
--R      ((2a b - 2a b )cos(x) - 2a b + 2a b )sin(x)
--R  +
--R      3 4  5 2      3      6  5 2      2
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R  +
--R      3 4  5 2      6  5 2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b + 2a b
--R  *
--R      3
--R      sin(x)
--R  +
--R      2 5  4 3      3      2 5  4 3      2
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R  +
--R      2 5  4 3      2 5  4 3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b + 2a b
--R  *
--R      2
--R      sin(x)
--R  *

```

```

--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6 3 4 2 6 3 4 4
--R      ((a b - a b )cos(x) - a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 3 7 4 3 2 2 5 4 3
--R      (a b - a b )cos(x) + (b - a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      7 4 3
--R      - b + a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 3 4 3 6 3 4 2 6 3 4
--R      (a b - a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4
--R      - a b + a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 279

```

```

--S 280 of 586
m0546b:= a0546.2-r0546

```

```

--R
--R
--R      (265)
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2 sin(x)
--R      - a sin(x)\|- b + a \|b - a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      - a sin(x)\|- b + a \|b - a atanh(cos(x))
--R      +
--R      x
--R      +-----+ b tan(-) + a
--R      2 | 2 2 2
--R      2a sin(x)\|b - a atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      +-----+

```

```

--R          +-----+ | 2 2
--R          2 | 2 2 (b sin(x) + a cos(x) + a)\|b - a
--R      2a sin(x)\|- b + a atan(-----)
--R                                     2 2 2 2
--R                                     (b - a )cos(x) + b - a
--R  +
--R          +-----+ +-----+
--R          | 2 2 | 2 2
--R      (b cot(x)sin(x) - b cos(x))\|- b + a \|b - a
--R  /
--R          +-----+ +-----+
--R          2 | 2 2 | 2 2
--R      b sin(x)\|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 280

```

```

--S 281 of 586
d0546b:= D(m0546b,x)

```

```

--R
--R
--R      (266)
--R          2          5
--R          - a b cos(x)sin(x)
--R      +
--R          3      2      3      2      2      2      2      2      4
--R          ((- b cos(x) + b )cot(x) - a b cos(x) - 2a b cos(x) - a b)sin(x)
--R      +
--R          2      3      2      2      2      2      2      2
--R          (- 2a b cos(x) - 2a b cos(x) + 2a b cos(x) + 2a b )cot(x)
--R      +
--R          2      3      3      2      3      2      3      3
--R          (- 2a b - 2a )cos(x) + (- 2a b - 2a )cos(x) + 2a cos(x) + 2a
--R      *
--R          3
--R          sin(x)
--R      +
--R          3      4      3      3      3      3      2
--R          (- b cos(x) - 2b cos(x) + 2b cos(x) + b )cot(x)
--R      +
--R          3      2      4      2      3      3      2      2      2
--R          (b - a b)cos(x) - 2a b cos(x) - b cos(x) + 2a b cos(x) + a b
--R      *
--R          2
--R          sin(x)
--R      +
--R          2      5      2      3      2      3      6
--R          (a b cos(x) - 2a b cos(x) + a b cos(x))sin(x) + b cos(x)
--R      +
--R          3      5      3      3      3      2
--R          2b cos(x) - 2b cos(x) - b cos(x)

```

```

--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2      5
--R      - 2a b cos(x)sin(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      3      4
--R      ((- 2a b cos(x) + 2a b )cot(x) - 4a cos(x) - 4a )sin(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2      2
--R      (- 4a b cos(x) - 4a b cos(x) + 4a b cos(x) + 4a b)cot(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      - 4a b cos(x) - 4a b cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2
--R      (- 2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 4a b cos(x) + 2a b )cot(x)
--R      +
--R      2      4      2      2
--R      2a b cos(x) - 2a b cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2      2      6
--R      (2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 2a b cos(x))sin(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      2      5      2      3      2      2
--R      4a b cos(x) - 4a b cos(x) - 2a b cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2      5
--R      - a b cos(x)sin(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      2      2      2      4
--R      ((- b cos(x) + b )cot(x) - a b cos(x) - 2a b cos(x) - a b)sin(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2      2
--R      (- 2a b cos(x) - 2a b cos(x) + 2a b cos(x) + 2a b )cot(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3      2      3      3
--R      (- 2a b - 2a )cos(x) + (- 2a b - 2a )cos(x) + 2a cos(x) + 2a

```

$$\begin{aligned}
& \sin^3(x) \\
& + (-b \cos^3(x) - 2b \cos^4(x) + 2b \cos^3(x) + b^3) \cot(x) \\
& + (b^3 - a^2 b) \cos^2(x) - 2a^2 b \cos^4(x) - b^3 \cos^3(x) + 2a^2 b \cos^2(x) + a^2 b^2 \\
& \sin^2(x) \\
& + (a^2 b \cos^2(x) - 2a^2 b \cos^5(x) + a^2 b \cos^2(x)) \sin(x) + b^3 \cos^6(x) + 2b^3 \cos^3(x) \\
& - 2b^3 \cos^3(x) - b^3 \cos^2(x) \\
& / (b^4 \cos^2(x) - b^4) \sin(x) \\
& + (2a^3 b \cos^3(x) + 2a^3 b \cos^3(x) - 2a^3 b \cos^2(x) - 2a^3 b) \sin^3(x) \\
& + (b^4 \cos^4(x) + 2b^4 \cos^4(x) - 2b^4 \cos^3(x) - b^4) \sin(x) \\
& \tan^2(x) \\
& + (2a^3 b \cos^2(x) - 2a^3 b) \sin^4(x) \\
& + (4a^2 b \cos^2(x) + 4a^2 b \cos^3(x) - 4a^2 b \cos^2(x) - 4a^2 b) \sin^3(x) \\
& + (2a^3 b \cos^3(x) + 4a^3 b \cos^3(x) - 4a^3 b \cos^3(x) - 2a^3 b) \sin^2(x) \\
& \tan^2(x) \\
& + (b^4 \cos^2(x) - b^4) \sin^4(x) \\
& + (2a^3 b \cos^3(x) + 2a^3 b \cos^3(x) - 2a^3 b \cos^3(x) - 2a^3 b) \sin^3(x)
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      4      4      4      3      4      4      2
--R      (b cos(x) + 2b cos(x) - 2b cos(x) - b )sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 281

```

```

--S 282 of 586
t0547:= csc(x)^4/(a+b*csc(x))
--R
--R
--R      4
--R      csc(x)
--R      (267) -----
--R      b csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 282

```

```

--S 283 of 586
r0547:= -a^2*atanh(cos(x))/b^3-1/2*atanh(cos(x))/b+2*a^3*_
atanh((a+b*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/b^3/(a^2-b^2)^(1/2)+_
a*cot(x)/b^2-1/2*cot(x)*csc(x)/b
--R
--R
--R      (268)
--R
--R      x
--R      b tan(-) + a
--R      +-----+
--R      2      2 | 2      2      3
--R      (- b - 2a )\|- b + a atanh(cos(x)) + 4a atanh(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      2      | 2      2
--R      (- b cot(x)csc(x) + 2a b cot(x))\|- b + a
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      3 | 2      2
--R      2b \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 283

```

```

--S 284 of 586
a0547:= integrate(t0547,x)
--R
--R
--R      (269)
--R      [
--R      3      2      3
--R      (2a cos(x) - 2a )

```

```

--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (- b + a )cos(x) + a )\|- b + a
--R      +
--R      3 2      2 3      2 3
--R      (- b + a b)sin(x) + (- a b + a )cos(x) - a b + a
--R      /
--R      a sin(x) + b
--R      +
--R      +-----+
--R      2 2      2 2      2 | 2 2      sin(x)
--R      ((b + 2a )cos(x) - b - 2a )\|- b + a log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      2      | 2 2
--R      (- 2a b cos(x)sin(x) + b cos(x))\|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      3 2      3 | 2 2
--R      (2b cos(x) - 2b )\|- b + a
--R      ,
--R      +-----+
--R      2 2      2 2      2 | 2 2      sin(x)
--R      ((b + 2a )cos(x) - b - 2a )\|b - a log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      3 2      3      (b sin(x) + a cos(x) + a)\|b - a
--R      (- 4a cos(x) + 4a )atan(-----)
--R      2 2      2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R      +
--R      +-----+
--R      2      | 2 2
--R      (- 2a b cos(x)sin(x) + b cos(x))\|b - a
--R      /
--R      +-----+
--R      3 2      3 | 2 2
--R      (2b cos(x) - 2b )\|b - a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 284

```

--S 285 of 586
m0547a:= a0547.1-r0547

```

--R
--R
--R (270)
--R      3      2      3
--R      (2a cos(x) - 2a )
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (- b + a )cos(x) + a )\|- b + a
--R      +
--R      3 2      2 3      2 3
--R      (- b + a b)sin(x) + (- a b + a )cos(x) - a b + a
--R      /
--R      a sin(x) + b
--R      +
--R      +-----+
--R      2 2      2 2      2 | 2 2      sin(x)
--R      ((b + 2a )cos(x) - b - 2a )\|- b + a log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      2 2      2 2      2 | 2 2
--R      ((b + 2a )cos(x) - b - 2a )\|- b + a atanh(cos(x))
--R      +
--R      x
--R      b tan(-) + a
--R      3 2      3
--R      (- 4a cos(x) + 4a )atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2 2      2
--R      - 2a b cos(x)sin(x) + (b cos(x) - b )cot(x)csc(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 2a b cos(x) + 2a b)cot(x) + b cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      3 2      3 | 2 2
--R      (2b cos(x) - 2b )\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 285

```


d0547a:= D(m0547a,x)

--R

--R

--R (271)

$$\begin{aligned}
 & (-2a^3b \cos^2(x) - 2a^3b^2) \sin^5(x) \\
 & + (3a^2b \cos^4(x) + (-a^2b^2 - 2a^2b^2) \cos^2(x) + (a^2b^2 - 4a^2b^2) \cos^2(x) - a^2b^2 - 2a^2b^2) \sin^4(x) \\
 & + (-2a^2b \cos^4(x) + 4a^2b \cos^2(x) - 2a^2b^2) \cot^2(x) + (-a^2b \cos^4(x) + 2a^2b \cos^2(x) - a^2b) \csc^2(x) \\
 & + (2a^3b \cos^4(x) - 4a^3b \cos^2(x) + 2a^3b^2) \cot^2(x) + (-a^5b - a^3b^2 + 2a^2b^2) \cos^5(x) + (2a^5b + 2a^3b^2 + 2a^2b^2) \cos^3(x) \\
 & + (2a^5b - 2a^3b^2 - 2a^2b^2) \cos^5(x) + (-4a^3b^2 - 2a^2b^2) \cos^3(x) + a^2b^2 \sin^3(x) \\
 & + (2a^5b - 2a^3b^2) \cos^5(x) + (-2a^5b - 2a^3b^2) \cos^4(x) + (-4a^5b + 4a^3b^2) \cos^3(x) + (4a^5b + 4a^3b^2) \cos^2(x) \\
 & + (2a^5b - 2a^3b^2) \cos^5(x) - 2a^5b - 2a^3b^2 \cot^2(x)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& + \\
& (a^5 b^3 - a^3 b^5) \cos(x) + (-a^5 b^3 - a^3 b^5) \cos(x) \\
& + \\
& (-2a^5 b^3 + 2a^3 b^5) \cos(x) + (2a^5 b^3 + 2a^3 b^5) \cos(x) \\
& + \\
& (a^5 b^3 - a^3 b^5) \cos(x) - a^5 b^3 - a^3 b^5 \\
& * \\
& \csc(x) \\
& + \\
& (-2a^2 b^4 + 2a^4 b^2) \cos(x) + (2a^2 b^4 + 2a^4 b^2) \cos(x) \\
& + \\
& (4a^2 b^4 - 4a^4 b^2) \cos(x) + (-4a^2 b^4 - 4a^4 b^2) \cos(x) \\
& + \\
& (-2a^2 b^4 + 2a^4 b^2) \cos(x) + 2a^2 b^4 + 2a^4 b^2 \\
& * \\
& \cot(x) \\
& + \\
& (a^2 b^4 + 2a^6) \cos(x) + (-b^6 - a^2 b^4 + 2a^4 b^2 + 2a^6) \cos(x) \\
& + \\
& (-b^6 + 2a^2 b^4 - 4a^6) \cos(x) + (b^6 - 4a^2 b^4 - 4a^6) \cos(x) \\
& + \\
& (-b^6 - a^2 b^4 + 2a^6) \cos(x) + 3a^2 b^4 + 2a^4 b^2 + 2a^6 \\
& * \\
& \sin(x) \\
& + \\
& (2b^6 - 2a^2 b^4) \cos(x) - 2a^2 b^4 \cos(x) \\
& + \\
& (-4b^6 + 4a^2 b^4) \cos(x) + 4a^2 b^4 \cos(x) \\
& + \\
& (2b^6 - 2a^2 b^4) \cos(x) - 2a^2 b^4 \\
& * \\
& \cot(x) \\
& + \\
& (b^6 - a^2 b^4) \cos(x) - a^2 b^4 \cos(x) + (-2b^6 + 2a^2 b^4) \cos(x)
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      2 4      2      6      2 4      2 4
--R      2a b cos(x) + (b - a b )cos(x) - a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3 3      4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      3      3 3      2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) - 4a b cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      3 3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5      3 3      6      5      3 3      5      5
--R      (- a b - a b )cos(x) + (a b + 3a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4      3 3      5      3
--R      (2a b + 2a b + 2a b)cos(x) + (- 8a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2
--R      (- a b - 3a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3 3      5
--R      (- a b + 5a b + 2a b)cos(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      2 4      4 2      5
--R      (- b - a b + 2a b )cos(x) + (a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4      2 4      4 2      3
--R      (2b + 2a b - 4a b )cos(x) + (- 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      2      2 4      4 2
--R      (- b - a b + 2a b )cos(x) + (a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2      2      4 2      5
--R      (- 4a b cos(x) - 4a b )sin(x)
--R      +
--R      3 3      3      3 3      5      2      3 3      5
--R      6a b cos(x) + (- 2a b - 4a b)cos(x) + (2a b - 8a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      3 3      5
--R      - 2a b - 4a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      4      3 3      2      3 3      2
--R      (- 4a b cos(x) + 8a b cos(x) - 4a b )cot(x)
--R      +
--R      3 3      4      3 3      2      3 3
--R      - 2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      4 2      4      4 2      2      4 2      2
--R      (4a b cos(x) - 8a b cos(x) + 4a b )cot(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      4      2 4      4 2      6      3
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x) + (4a b + 4a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2      4 2      6      2 4
--R      (4a b - 4a b + 4a )cos(x) + (- 8a b - 4a )cos(x) + 2a b
--R      +
--R      4 2      6
--R      2a b - 4a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      5      2 4      4 2      4
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (- 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      3      2 4      4 2      2
--R      (- 8a b + 8a b )cos(x) + (8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2 4      4 2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) - 4a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      5      2 4      4 2      4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      3      2 4      4 2      2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2 4      4 2
--R      (2a b - 2a b )cos(x) - 2a b - 2a b

```

```

--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 3      5      5      3 3      5      4
--R      (- 4a b + 4a b)cos(x) + (4a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      3      3 3      5      2
--R      (8a b - 8a b)cos(x) + (- 8a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      3 3      5
--R      (- 4a b + 4a b)cos(x) + 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 3      5      5      5      3 3      4
--R      (2a b + 4a b)cos(x) + (- 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3      5      2
--R      (- 2a b + 4a b - 8a b)cos(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3 3
--R      (- 2a b - 2a b + 4a b)cos(x) + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3 3      4
--R      (4a b - 4a b )cos(x) - 4a b cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      3      3 3      2
--R      (- 8a b + 8a b )cos(x) + 8a b cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      3 3
--R      (4a b - 4a b )cos(x) - 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3 3      4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) - 2a b cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      3      3 3      2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      3 3
--R      (2a b - 2a b )cos(x) - 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +

```

```

--R          2 4      4 2      5      4 2      4
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      3      4 2      2
--R      (8a b - 8a b )cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      4 2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + 4a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 4      4 2      5
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x) + (2a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      4      4 2      3
--R      (4a b + 4a b )cos(x) - 24a b cos(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      2      2 4      4 2      4 2
--R      (- 2a b - 6a b )cos(x) + (- 2a b + 14a b )cos(x) + 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      6      3 3      5      5
--R      (- 2a b - 2a b + 4a b)cos(x) + (2a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      4      3 3      5      3
--R      (4a b + 4a b - 8a b)cos(x) + (- 4a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      2      3 3      5
--R      (- 2a b - 2a b + 4a b)cos(x) + (2a b + 4a b)cos(x)
--R      *
--R          x
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          3 3      2      3 3      5
--R      (- 2a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R      +
--R          2 4      3      2 4      4 2      2      2 4      4 2
--R      3a b cos(x) + (- a b - 2a b )cos(x) + (a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          2 4      4 2
--R      - a b - 2a b
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 4      4      2 4      2      2 4      2      2 4      4
--R      (- 2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 2a b )cot(x) - a b cos(x)

```

```

--R      +
--R      2 4      2      2 4
--R      2a b cos(x) - a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 3      4      3 3      2      3 3      2
--R      (2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 2a b )cot(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4      5      3 3      5      3
--R      (- a b - a b + 2a b)cos(x) + (2a b + 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      3 3      5      5
--R      (2a b - 2a b - 2a b)cos(x) + (- 4a b - 2a b)cos(x) + a b
--R      +
--R      3 3
--R      a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3      4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      3      5      3 3      2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3 3
--R      (2a b - 2a b )cos(x) - 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3      4
--R      (a b - a b )cos(x) + (- a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      3      5      3 3      2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3 3
--R      (a b - a b )cos(x) - a b - a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      5      2 4      4 2      4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      3      2 4      4 2      2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (- 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R          2 4      4 2      2 4      4 2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 4      6      5      6      2 4      4 2      6      4
--R      (a b + 2a )cos(x) + (- b - a b + 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R          6      2 4      6      3      6      4 2      6      2
--R      (- b + 2a b - 4a )cos(x) + (b - 4a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R          6      2 4      6      2 4      4 2      6
--R      (- b - a b + 2a )cos(x) + 3a b + 2a b + 2a
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          6      2 4      5      2 4      4
--R      (2b - 2a b )cos(x) - 2a b cos(x)
--R      +
--R          6      2 4      3      2 4      2
--R      (- 4b + 4a b )cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R          6      2 4      2 4
--R      (2b - 2a b )cos(x) - 2a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          6      2 4      5      2 4      4      6      2 4      3
--R      (b - a b )cos(x) - a b cos(x) + (- 2b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          2 4      2      6      2 4      2 4
--R      2a b cos(x) + (b - a b )cos(x) - a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      3 3      4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      3      3 3      2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) - 4a b cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      3 3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +

```



```

--R          5 3 3      6      5 3 3      5      5
--R      (- a b - a b )cos(x) + (a b + 3a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R          5 3 3      5      4      3 3      5      3
--R      (2a b + 2a b + 2a b)cos(x) + (- 8a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R          5 3 3      5      2      5 3 3      5
--R      (- a b - 3a b - 4a b)cos(x) + (- a b + 5a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R          3 3      5
--R      2a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          6 2 4      4 2      6 2 4      4 2      5
--R      (- b - a b + 2a b )cos(x) + (a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          6 2 4      4 2      4      2 4      4 2      3
--R      (2b + 2a b - 4a b )cos(x) + (- 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          6 2 4      4 2      2 2 4      4 2
--R      (- b - a b + 2a b )cos(x) + (a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R          2 5      4 3      2 2 5      4 3      5
--R      ((2a b - 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R          6 3 4      3      6 3 4      5 2      2
--R      (- a b + a b )cos(x) + (a b + a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          6 3 4      5 2      6 3 4      5 2
--R      (a b + 3a b - 4a b )cos(x) + a b + a b - 2a b
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          6 3 4      4      6 3 4      2      6
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x) + 2a b
--R      +
--R          3 4
--R      - 2a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          6 3 4      4      6 3 4      2      6 3 4
--R      (a b - a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x) + a b - a b

```

```

--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 5    4 3    4    2 5    4 3    2    2 5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x) - 2a b
--R      +
--R      4 3
--R      2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 5    4 3    6    4    7    2 5    6    3
--R      (- a b - a b + 2a b)cos(x) + (- b - a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7    2 5    4 3    6    2
--R      (- b + 5a b - 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7    2 5    4 3    6    7    4 3
--R      (b + 3a b - 2a b - 2a b)cos(x) - b + a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5    4 3    5    7    4 3    4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5    4 3    3    7    4 3    2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 4b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5    4 3    7    4 3
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + 2b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 5    4 3    5    7    4 3    4
--R      (a b - a b )cos(x) + (b - a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5    4 3    3    7    4 3    2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5    4 3    7    4 3
--R      (a b - a b )cos(x) + b - a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 4    5 2    5    6    5 2    4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      3 4      5 2      3      6      5 2      2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      6      5 2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      6      3 4      7      5      6      3 4      7      4
--R      (- a b - a b + 2a )cos(x) + (- a b - a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      7      3      6      3 4      7      2
--R      (4a b - 4a )cos(x) + (2a b + 2a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      7      6      3 4      7
--R      (- a b - a b + 2a )cos(x) - 3a b + a b + 2a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5      6      3 4      4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      3      6      3 4      2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      6      3 4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      6      3 4      5      6      3 4      4
--R      (a b - a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      3      6      3 4      2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      6      3 4
--R      (a b - a b )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      5      2 5      4 3      4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      3      2 5      4 3      2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R          2 5      4 3      2 5      4 3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      7      2 5      4 3      6      5
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- b - 2a b + a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6      3
--R      (2b + 6a b - 4a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      2
--R      (a b + 3a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6      2 5      6
--R      (- b - 4a b + 3a b + 2a b)cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      6      6      3 4      5 2      5
--R      (- a b - a b + 2a b )cos(x) + (- a b - a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      4      6      3 4      5 2      3
--R      (2a b + 2a b - 4a b )cos(x) + (2a b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      2      6      3 4      5 2
--R      (- a b - a b + 2a b )cos(x) + (- a b - a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R          x 2
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          3 4      5 2      2      3 4      5 2      5
--R      ((4a b - 4a b )cos(x) + 4a b - 4a b )sin(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      3      2 5      4 3      6      2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 2a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      (2a b + 6a b - 8a b)cos(x) + 2a b + 2a b - 4a b
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      4      2 5      4 3      2      2 5
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x) + 4a b

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& \quad \quad \quad 4 \ 3 \\
& \quad \quad \quad - 4a \ b \\
& * \\
& \quad \quad \quad 2 \\
& \quad \quad \quad \cot(x) \\
& + \\
& \quad \quad \quad 2 \ 5 \quad 4 \ 3 \quad 4 \quad 2 \ 5 \quad 4 \ 3 \quad 2 \quad 2 \ 5 \\
& \quad \quad \quad (2a \ b^2 - 2a \ b^2) \cos(x) + (- 4a \ b^2 + 4a \ b^2) \cos(x) + 2a \ b^2 \\
& + \\
& \quad \quad \quad 4 \ 3 \\
& \quad \quad \quad - 2a \ b^2 \\
& * \\
& \quad \quad \quad \csc(x) \\
& + \\
& \quad \quad \quad 3 \ 4 \quad 5 \ 2 \quad 4 \quad 3 \ 4 \quad 5 \ 2 \quad 2 \quad 3 \ 4 \\
& \quad \quad \quad (- 4a \ b^3 + 4a \ b^2) \cos(x) + (8a \ b^3 - 8a \ b^2) \cos(x) - 4a \ b^3 \\
& + \\
& \quad \quad \quad 5 \ 2 \\
& \quad \quad \quad 4a \ b^2 \\
& * \\
& \quad \quad \quad 2 \\
& \quad \quad \quad \cot(x) \\
& + \\
& \quad \quad \quad 3 \ 4 \quad 5 \ 2 \quad 4 \quad 6 \quad 3 \ 4 \quad 7 \quad 3 \\
& \quad \quad \quad (- 2a \ b^3 + 2a \ b^2) \cos(x) + (- 2a \ b^6 - 2a \ b^3 + 4a) \cos(x) \\
& + \\
& \quad \quad \quad 6 \quad 3 \ 4 \quad 5 \ 2 \quad 7 \quad 2 \\
& \quad \quad \quad (- 2a \ b^6 + 10a \ b^3 - 12a \ b^2 + 4a) \cos(x) \\
& + \\
& \quad \quad \quad 6 \quad 3 \ 4 \quad 5 \ 2 \quad 7 \quad 6 \quad 5 \ 2 \quad 7 \\
& \quad \quad \quad (2a \ b^6 + 6a \ b^3 - 4a \ b^2 - 4a) \cos(x) - 2a \ b^6 + 6a \ b^2 - 4a \\
& * \\
& \quad \quad \quad 3 \\
& \quad \quad \quad \sin(x) \\
& + \\
& \quad \quad \quad 3 \ 4 \quad 5 \ 2 \quad 5 \quad 6 \quad 5 \ 2 \quad 4 \\
& \quad \quad \quad (4a \ b^3 - 4a \ b^2) \cos(x) + (4a \ b^6 - 4a \ b^2) \cos(x) \\
& + \\
& \quad \quad \quad 3 \ 4 \quad 5 \ 2 \quad 3 \quad 6 \quad 5 \ 2 \quad 2 \\
& \quad \quad \quad (- 8a \ b^3 + 8a \ b^2) \cos(x) + (- 8a \ b^6 + 8a \ b^2) \cos(x) \\
& + \\
& \quad \quad \quad 3 \ 4 \quad 5 \ 2 \quad 6 \quad 5 \ 2 \\
& \quad \quad \quad (4a \ b^3 - 4a \ b^2) \cos(x) + 4a \ b^6 - 4a \ b^2 \\
& * \\
& \quad \quad \quad 2 \\
& \quad \quad \quad \cot(x) \\
& + \\
& \quad \quad \quad 3 \ 4 \quad 5 \ 2 \quad 5 \quad 6 \quad 5 \ 2 \quad 4 \\
& \quad \quad \quad (2a \ b^3 - 2a \ b^2) \cos(x) + (2a \ b^6 - 2a \ b^2) \cos(x)
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& + \\
& (-4a^3b^4 + 4a^5b^2)\cos(x) + (-4a^6b^5 + 4a^2b^2)\cos(x) \\
& + \\
& (2a^3b^4 - 2a^5b^2)\cos(x) + 2a^6b^5 - 2a^2b^2 \\
& * \\
& \csc(x) \\
& + \\
& (-4a^4b^3 + 4a^6b^5)\cos(x) + (-4a^2b^5 + 4a^6b^4)\cos(x) \\
& + \\
& (8a^4b^3 - 8a^6b^3)\cos(x) + (8a^2b^5 - 8a^6b^2)\cos(x) \\
& + \\
& (-4a^4b^3 + 4a^6b^2)\cos(x) - 4a^2b^5 + 4a^6b^6 \\
& * \\
& \cot(x) \\
& + \\
& (-2a^2b^5 - 2a^4b^3 + 4a^6b^5)\cos(x) + (-2a^2b^5 + 2a^4b^3)\cos(x) \\
& + \\
& (8a^4b^3 - 8a^6b^3)\cos(x) + (4a^2b^5 - 4a^4b^3)\cos(x) \\
& + \\
& (-2a^2b^5 - 2a^4b^3 + 4a^6b^5)\cos(x) - 6a^2b^5 + 6a^4b^3 \\
& * \\
& \sin(x) \\
& + \\
& (4a^2b^5 - 4a^4b^3)\cos(x) + (4a^2b^5 - 4a^4b^3)\cos(x) \\
& + \\
& (-8a^2b^5 + 8a^4b^3)\cos(x) + (-8a^2b^5 + 8a^4b^3)\cos(x) \\
& + \\
& (4a^2b^5 - 4a^4b^3)\cos(x) + 4a^2b^5 - 4a^4b^3 \\
& * \\
& \cot(x) \\
& + \\
& (2a^2b^5 - 2a^4b^3)\cos(x) + (2a^2b^5 - 2a^4b^3)\cos(x) \\
& + \\
& (-4a^2b^5 + 4a^4b^3)\cos(x) + (-4a^2b^5 + 4a^4b^3)\cos(x)
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      2 5      4 3      2 5      4 3
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      5      3 4      5 2      4
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3      3 4      5 2      2
--R      (8a b - 8a b )cos(x) + (8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3 4      5 2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      6      6      3 4      5 2      5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b - 4a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      4      6      3 4      5 2      3
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (4a b + 12a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      2      6      3 4      5 2      3 4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b - 8a b + 10a b )cos(x) - 4a b
--R      +
--R      5 2
--R      4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      6      2 5      4 3      6      5
--R      (- 2a b - 2a b + 4a b )cos(x) + (- 2a b - 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4      2 5      4 3      6      3
--R      (4a b + 4a b - 8a b )cos(x) + (4a b + 4a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      2 5      4 3      6
--R      (- 2a b - 2a b + 4a b )cos(x) + (- 2a b - 2a b + 4a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      4 3      2      2 5      4 3      5
--R      ((2a b - 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      3      6      3 4      5 2      2
--R      (- a b + a b )cos(x) + (a b + a b - 2a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      6      3 4      5 2      6      3 4      5 2
--R      (a b + 3a b - 4a b )cos(x) + a b + a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      4      6      3 4      2      6
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x) + 2a b
--R      +
--R      3 4
--R      - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      6      3 4      4      6      3 4      2      6      3 4
--R      (a b - a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      4      2 5      4 3      2      2 5      4 3
--R      ((- 2a b + 2a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x) - 2a b + 2a b )
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4      7      2 5      6      3
--R      (- a b - a b + 2a b )cos(x) + (- b - a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      2
--R      (- b + 5a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      7      4 3
--R      (b + 3a b - 2a b - 2a b )cos(x) - b + a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      5      7      4 3      4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      3      7      4 3      2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 4b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      7      4 3
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + 2b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)

```


$$\begin{aligned}
& + \\
& (a^2 b^5 - a^4 b^3) \cos(x) + (b^5 - a^7 b^4) \cos(x) \\
& + \\
& (-2a^2 b^5 + 2a^4 b^3) \cos(x) + (-2b^7 + 2a^4 b^3) \cos(x) \\
& + \\
& (a^2 b^5 - a^4 b^3) \cos(x) + b^7 - a^4 b^3 \\
& * \\
& \csc(x) \\
& + \\
& (-2a^3 b^4 + 2a^5 b^2) \cos(x) + (-2a^6 b^5 + 2a^5 b^2) \cos(x) \\
& + \\
& (4a^3 b^4 - 4a^5 b^2) \cos(x) + (4a^6 b^5 - 4a^5 b^2) \cos(x) \\
& + \\
& (-2a^3 b^4 + 2a^5 b^2) \cos(x) - 2a^6 b^5 + 2a^5 b^2 \\
& * \\
& \cot(x) \\
& + \\
& (-a^6 b^3 - a^3 b^4 + 2a^7) \cos(x) + (-a^6 b^3 - a^3 b^4 + 2a^7) \cos(x) \\
& + \\
& (4a^3 b^4 - 4a^7) \cos(x) + (2a^6 b^3 + 2a^3 b^4 - 4a^7) \cos(x) \\
& + \\
& (-a^6 b^3 - a^3 b^4 + 2a^7) \cos(x) - 3a^6 b^3 + a^3 b^4 + 2a^7 \\
& * \\
& \sin(x) \\
& + \\
& (2a^6 b^3 - 2a^3 b^4) \cos(x) + (2a^6 b^3 - 2a^3 b^4) \cos(x) \\
& + \\
& (-4a^6 b^3 + 4a^3 b^4) \cos(x) + (-4a^6 b^3 + 4a^3 b^4) \cos(x) \\
& + \\
& (2a^6 b^3 - 2a^3 b^4) \cos(x) + 2a^6 b^3 - 2a^3 b^4 \\
& * \\
& \cot(x) \\
& + \\
& (a^6 b^3 - a^3 b^4) \cos(x) + (a^6 b^3 - a^3 b^4) \cos(x)
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      6      3 4      3      6      3 4      2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      6      3 4
--R      (a b - a b )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      5      2 5      4 3      4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      3      2 5      4 3      2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2 5      4 3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      7      2 5      4 3      6      5
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- b - 2a b + a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4      7      2 5      4 3      6      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2b + 6a b - 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      7      2 5      4 3      6
--R      (a b + 3a b - 4a b )cos(x) + (- b - 4a b + 3a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      6
--R      - 2a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6      6      3 4      5 2      5
--R      (- a b - a b + 2a b )cos(x) + (- a b - a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4      6      3 4      5 2      3
--R      (2a b + 2a b - 4a b )cos(x) + (2a b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2      6      3 4      5 2
--R      (- a b - a b + 2a b )cos(x) + (- a b - a b + 2a b )cos(x)
--R      /
--R      2 5      4      2 5      2      2 5      3
--R      (2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5      6      3 4      4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 2a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R          6      3 4      3          6      3 4      2
--R      (4a b  - 4a b )cos(x)  + (- 4a b  - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4          6      3 4
--R      (- 2a b  + 2a b )cos(x) + 2a b  + 2a b
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          7      2 5      5      2 5      4      7      2 5      3
--R      (- 2b  + 2a b )cos(x)  + 2a b cos(x)  + (4b  - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          2 5      2      7      2 5          2 5
--R      - 4a b cos(x)  + (- 2b  + 2a b )cos(x) + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R          3 4      4      3 4      2      3 4      3
--R      (4a b cos(x)  - 8a b cos(x)  + 4a b )sin(x)
--R      +
--R          2 5      4 3          5      2 5      4 3      4
--R      (- 4a b  + 4a b )cos(x)  + (4a b  + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      3          2 5      4 3      2
--R      (8a b  - 8a b )cos(x)  + (- 8a b  - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3          2 5      4 3
--R      (- 4a b  + 4a b )cos(x)  + 4a b  + 4a b
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          6      3 4      5      3 4      4
--R      (- 4a b  + 4a b )cos(x)  + 4a b cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      3      3 4      2
--R      (8a b  - 8a b )cos(x)  - 8a b cos(x)
--R      +
--R          6      3 4          3 4
--R      (- 4a b  + 4a b )cos(x)  + 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2

```

```

--R      +
--R      2 5      4      2 5      2      2 5      3
--R      (2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5      6      3 4      4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      3      6      3 4      2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (- 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      6      3 4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      2 5      5      2 5      4      7      2 5      3
--R      (- 2b + 2a b )cos(x) + 2a b cos(x) + (4b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      2      7      2 5      2 5
--R      - 4a b cos(x) + (- 2b + 2a b )cos(x) + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      7      3 5      4      7      3 5      2      7      3 5
--R      ((- 2a b + 2a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x) - 2a b + 2a b )
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      5      8      4 4      4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      3      8      4 4      2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (4b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      8      4 4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5      7      3 5      4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      3      7      3 5      2

```

```

--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      7      3 5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      4      2 6      4 4      2      2 6      4 4
--R      ((- 4a b + 4a b )cos(x) + (8a b - 8a b )cos(x) - 4a b + 4a b )
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      5      7      5 3      4
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      3      7      5 3      2
--R      (8a b - 8a b )cos(x) + (8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      5 3
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      5      2 6      4 4      4
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      3      2 6      4 4      2
--R      (8a b - 8a b )cos(x) + (8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      2 6      4 4
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      7      3 5      4      7      3 5      2      7      3 5
--R      ((- 2a b + 2a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x) - 2a b + 2a b )
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R      2 6      4 4      5      8      4 4      4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      3      8      4 4      2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (4b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      8      4 4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5      7      3 5      4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      3      7      3 5      2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      7      3 5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 286

```

```

--S 287 of 586
m0547b:= a0547.2-r0547

```

```

--R
--R
--R      (272)
--R
--R      +-----+ +-----+
--R      2      2      2      2      2 | 2      2 | 2      2      sin(x)
--R      ((b + 2a )cos(x) - b - 2a )\|- b + a \|b - a log(-----)
--R
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      2      2      2      2      2 | 2      2 | 2      2
--R      ((b + 2a )cos(x) - b - 2a )\|- b + a \|b - a atanh(cos(x))
--R      +
--R      +-----+
--R      3      2      3 | 2      2      x
--R      (- 4a cos(x) + 4a )\|b - a atanh(-----)
--R
--R      b tan(-) + a
--R      2
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      +-----+
--R      3      2      3 | 2      2      +-----+
--R
--R      (b sin(x) + a cos(x) + a)\|b - a

```

```

--R      2      2      2      2
--R      (- 4a cos(x) + 4a )\|- b + a atan(-----)
--R                                         2      2      2      2
--R                                         (b - a )cos(x) + b - a
--R
--R      +
--R      2      2      2
--R      - 2a b cos(x)sin(x) + (b cos(x) - b )cot(x)csc(x)
--R
--R      +
--R      2      2
--R      (- 2a b cos(x) + 2a b)cot(x) + b cos(x)
--R
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2      2 | 2      2
--R      \|- b + a \|b - a
--R
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      3      2      3 | 2      2 | 2      2
--R      (2b cos(x) - 2b )\|- b + a \|b - a
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 287

```

```

--S 288 of 586
d0547b:= D(m0547b,x)

```

```

--R
--R
--R      (273)
--R      3      2      3      5
--R      (- 2a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R
--R      +
--R      4      2 2      3      4      2 2      2      4      2 2
--R      (b - 2a b )cos(x) + (b - 4a b )cos(x) + (- b - 6a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      4      2 2
--R      b - 4a b
--R
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2      4      4
--R      (- 2b cos(x) + 4b cos(x) - 2b )cot(x) - b cos(x)
--R
--R      +
--R      4      2      4
--R      2b cos(x) - b
--R
--R      *
--R      csc(x)
--R
--R      +
--R      3      4      3      2      3      2      3      4
--R      (2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 2a b )cot(x) + 2a b cos(x)
--R
--R      +
--R      3      3      3      2      3      3      3      3
--R      4a b cos(x) - 6a b cos(x) + (- 4a b - 4a b)cos(x) + 2a b - 2a b

```

```

--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      5      3      4      3      3
--R      - 4a b cos(x) - 4a b cos(x) + 8a b cos(x)
--R      +
--R      3      2      3      3
--R      8a b cos(x) - 4a b cos(x) - 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3      5      3      4      3      3      3      2
--R      - 2a b cos(x) - 2a b cos(x) + 4a b cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R      3      3
--R      - 2a b cos(x) - 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 2      5      2 2      4      2 2      3      2 2      2
--R      4a b cos(x) + 4a b cos(x) - 8a b cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      2 2      2 2
--R      4a b cos(x) + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      5      4      2 2      4      4
--R      (2b + 4a b + 4a )cos(x) + (3b + 4a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 2      4      3      2 2      4      2
--R      (- 8a b - 8a )cos(x) + (- 8a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      4      2 2      4
--R      (2b + 4a b + 4a )cos(x) + b + 4a b + 4a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      6      4      5      4      4      4      3
--R      - 2b cos(x) - 4b cos(x) + 2b cos(x) + 8b cos(x)
--R      +
--R      4      2      4      4
--R      2b cos(x) - 4b cos(x) - 2b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)

```


$$\begin{aligned}
& + \\
& - b^4 \cos(x)^6 - 2b^4 \cos(x)^5 + b^4 \cos(x)^4 + 4b^3 \cos(x)^4 + b^4 \cos(x)^2 \\
& + \\
& - 2b^4 \cos(x)^4 - b^4 \\
& * \\
& \csc(x) \\
& + \\
& 2a^3 b \cos(x)^6 + 4a^3 b \cos(x)^5 - 2a^3 b \cos(x)^4 - 8a^3 b \cos(x)^3 \\
& + \\
& - 2a^3 b \cos(x)^3 + 4a^3 b \cos(x)^3 + 2a^3 b \\
& * \\
& \cot(x)^2 \\
& + \\
& (2a^3 b^3 + 2a^3 b^3) \cos(x)^6 + (2a^3 b^3 + 4a^3 b^3) \cos(x)^5 \\
& + \\
& (-6a^3 b^3 - 2a^3 b^3) \cos(x)^4 + (-8a^3 b^3 - 8a^3 b^3) \cos(x)^3 \\
& + \\
& (2a^3 b^3 - 2a^3 b^3) \cos(x)^2 + (6a^3 b^3 + 4a^3 b^3) \cos(x)^3 + 2a^3 b^3 + 2a^3 b^3 \\
& * \\
& \sin(x) \\
& + \\
& (b^4 + 2a^2 b^2) \cos(x)^7 + (2b^4 + 4a^2 b^2) \cos(x)^6 + (-b^4 - 2a^2 b^2) \cos(x)^5 \\
& + \\
& (-4b^4 - 8a^2 b^2) \cos(x)^4 + (-b^4 - 2a^2 b^2) \cos(x)^3 + (2b^4 + 4a^2 b^2) \cos(x)^2 \\
& + \\
& (b^4 + 2a^2 b^2) \cos(x) \\
& * \\
& \tan\left(\frac{x}{2}\right) \\
& + \\
& (-4a^2 b \cos(x)^2 - 4a^2 b^2) \sin(x)^5 \\
& + \\
& (2a^3 b^3 - 4a^3 b^3) \cos(x)^3 + (2a^3 b^3 - 8a^3 b^3) \cos(x)^2 \\
& + \\
& (-2a^3 b^3 - 12a^3 b^3) \cos(x) + 2a^3 b^3 - 8a^3 b^3
\end{aligned}$$

```

--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      3      2      3      4
--R      (- 4a b cos(x) + 8a b cos(x) - 4a b )cot(x) - 2a b cos(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      4a b cos(x) - 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 2      4      2 2      2      2 2      2      4      3
--R      (4a b cos(x) - 8a b cos(x) + 4a b )cot(x) + 8a cos(x)
--R      +
--R      2 2      4      2      2 2      4      2 2      4
--R      (- 12a b + 8a )cos(x) + (- 8a b - 8a )cos(x) + 4a b - 8a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2      5      2 2      4      2 2      3
--R      - 8a b cos(x) - 8a b cos(x) + 16a b cos(x)
--R      +
--R      2 2      2      2 2      2 2
--R      16a b cos(x) - 8a b cos(x) - 8a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 2      5      2 2      4      2 2      3      2 2      2
--R      - 4a b cos(x) - 4a b cos(x) + 8a b cos(x) + 8a b cos(x)
--R      +
--R      2 2      2 2
--R      - 4a b cos(x) - 4a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3      5      3      4      3      3      3      2
--R      8a b cos(x) + 8a b cos(x) - 16a b cos(x) - 16a b cos(x)
--R      +
--R      3      3
--R      8a b cos(x) + 8a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3      3      5      3      3      4      3      3
--R      (4a b + 8a b)cos(x) + (6a b + 8a b)cos(x) - 16a b cos(x)
--R      +

```

```

--R      3      2      3      3      3      3
--R      - 16a b cos(x) + (4a b + 8a b)cos(x) + 2a b + 8a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      6      3      5      3      4
--R      - 4a b cos(x) - 8a b cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R      3      3      3      2      3      3
--R      16a b cos(x) + 4a b cos(x) - 8a b cos(x) - 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3      6      3      5      3      4      3      3
--R      - 2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 2a b cos(x) + 8a b cos(x)
--R      +
--R      3      2      3      3
--R      2a b cos(x) - 4a b cos(x) - 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 2      6      2 2      5      2 2      4      2 2      3
--R      4a b cos(x) + 8a b cos(x) - 4a b cos(x) - 16a b cos(x)
--R      +
--R      2 2      2      2 2      2 2
--R      - 4a b cos(x) + 8a b cos(x) + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 2      6      2 2      5      2 2      4      2 2      3
--R      4a b cos(x) + 4a b cos(x) - 12a b cos(x) - 16a b cos(x)
--R      +
--R      2 2      2      2 2      2 2
--R      4a b cos(x) + 12a b cos(x) + 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      3      7      3      3      6
--R      (2a b + 4a b)cos(x) + (4a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      3      3      5      3      3      4
--R      (- 2a b - 4a b)cos(x) + (- 8a b - 16a b)cos(x)
--R      +
--R      3      3      3      3      3      2      3      3
--R      (- 2a b - 4a b)cos(x) + (4a b + 8a b)cos(x) + (2a b + 4a b)cos(x)
--R      *
--R      x

```

```

--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3      2      3      5
--R      (- 2a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      4      2 2      2      4      2 2      4
--R      (b - 2a b )cos(x) + (b - 4a b )cos(x) + (- b - 6a b )cos(x) + b
--R      +
--R      2 2
--R      - 4a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2      4      4      4      2
--R      (- 2b cos(x) + 4b cos(x) - 2b )cot(x) - b cos(x) + 2b cos(x)
--R      +
--R      4
--R      - b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3      4      3      2      3      2      3      4
--R      (2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 2a b )cot(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      3      3      3      2      3      3      3      3
--R      4a b cos(x) - 6a b cos(x) + (- 4a b - 4a b)cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      5      3      4      3      3      3      2
--R      - 4a b cos(x) - 4a b cos(x) + 8a b cos(x) + 8a b cos(x)
--R      +
--R      3      3
--R      - 4a b cos(x) - 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3      5      3      4      3      3      3      2
--R      - 2a b cos(x) - 2a b cos(x) + 4a b cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R      3      3
--R      - 2a b cos(x) - 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 2      5      2 2      4      2 2      3      2 2      2

```

```

--R      4a b cos(x) + 4a b cos(x) - 8a b cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      2 2      2 2
--R      4a b cos(x) + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      5      4      2 2      4      4
--R      (2b + 4a b + 4a )cos(x) + (3b + 4a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 2      4      3      2 2      4      2
--R      (- 8a b - 8a )cos(x) + (- 8a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      4      2 2      4
--R      (2b + 4a b + 4a )cos(x) + b + 4a b + 4a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      6      4      5      4      4      4      3
--R      - 2b cos(x) - 4b cos(x) + 2b cos(x) + 8b cos(x)
--R      +
--R      4      2      4      4
--R      2b cos(x) - 4b cos(x) - 2b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4      6      4      5      4      4      4      3      4      2
--R      - b cos(x) - 2b cos(x) + b cos(x) + 4b cos(x) + b cos(x)
--R      +
--R      4      4
--R      - 2b cos(x) - b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3      6      3      5      3      4      3      3
--R      2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 2a b cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      3      2      3      3
--R      - 2a b cos(x) + 4a b cos(x) + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3      3      6      3      3      5
--R      (2a b + 2a b)cos(x) + (2a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3      3      4      3      3      3

```

```

--R      3 3      2      3 3      3 3
--R      (- 6a b - 2a b)cos(x) + (- 8a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      2      3 3      3 3
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (6a b + 4a b)cos(x) + 2a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2 2      7 4 2 2      6 4 2 2      5
--R      (b + 2a b )cos(x) + (2b + 4a b )cos(x) + (- b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 2 2      4 4 2 2      3 4 2 2      2
--R      (- 4b - 8a b )cos(x) + (- b - 2a b )cos(x) + (2b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 2 2
--R      (b + 2a b )cos(x)
--R      /
--R      5 4 5 2 5 3
--R      (2b cos(x) - 4b cos(x) + 2b )sin(x)
--R      +
--R      4 5 4 4 4 3 4 2
--R      4a b cos(x) + 4a b cos(x) - 8a b cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      4 4
--R      4a b cos(x) + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 6 5 5 5 4 5 3 5 2
--R      2b cos(x) + 4b cos(x) - 2b cos(x) - 8b cos(x) - 2b cos(x)
--R      +
--R      5 5
--R      4b cos(x) + 2b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 4 4 2 4 3
--R      (4a b cos(x) - 8a b cos(x) + 4a b )sin(x)
--R      +
--R      2 3 5 2 3 4 2 3 3 2 3 2
--R      8a b cos(x) + 8a b cos(x) - 16a b cos(x) - 16a b cos(x)
--R      +
--R      2 3 2 3
--R      8a b cos(x) + 8a b
--R      *
--R      2

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      4      6      4      5      4      4      4      3
--R      4a b cos(x) + 8a b cos(x) - 4a b cos(x) - 16a b cos(x)
--R      +
--R      4      2      4      4
--R      - 4a b cos(x) + 8a b cos(x) + 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      4      5      2      5      3
--R      (2b cos(x) - 4b cos(x) + 2b )sin(x)
--R      +
--R      4      5      4      4      4      3      4      2
--R      4a b cos(x) + 4a b cos(x) - 8a b cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      4      4
--R      4a b cos(x) + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      6      5      5      5      4      5      3      5      2
--R      2b cos(x) + 4b cos(x) - 2b cos(x) - 8b cos(x) - 2b cos(x)
--R      +
--R      5      5
--R      4b cos(x) + 2b
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 288

```

```

--S 289 of 586
t0548:= sin(x)/(a+a*csc(x))
--R
--R
--R      sin(x)
--R      (274) -----
--R      a csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 289

```

```

--S 290 of 586
r0548:= -(cos(x)^2+x*cos(x)-sin(x)+1)/a/cos(x)
--R
--R

```

```

--R
--R      2
--R      sin(x) - cos(x) - x cos(x) - 1
--R (275) -----
--R      a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 290

```

```

--S 291 of 586
a0548:= integrate(t0548,x)
--R
--R
--R      2
--R      (- cos(x) - x - 1)sin(x) - cos(x) + (- x - 4)cos(x) - x - 3
--R (276) -----
--R      a sin(x) + a cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 291

```

```

--S 292 of 586
m0548:= a0548-r0548
--R
--R
--R      2      2
--R      - sin(x) - 2cos(x)sin(x) - 3cos(x) - 2cos(x) + 1
--R (277) -----
--R      a cos(x)sin(x) + a cos(x) + a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 292

```

```

--S 293 of 586
d0548:= D(m0548,x)
--R
--R
--R (278)
--R      4      3      2
--R      - sin(x) + (- 2cos(x) - 1)sin(x) + sin(x)
--R +
--R      3      2      4      2
--R      (- 2cos(x) - cos(x) + 2cos(x) + 1)sin(x) + cos(x) - cos(x)
--R /
--R      2      2      3      2      4
--R      a cos(x) sin(x) + (2a cos(x) + 2a cos(x) )sin(x) + a cos(x)
--R +
--R      3      2
--R      2a cos(x) + a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 293

```

```

--S 294 of 586

```



```

t0549:= sin(x)^2/(a+a*csc(x))
--R
--R
--R          2
--R      sin(x)
--R (279)  -----
--R      a csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 294

--S 295 of 586
r0549:= -1/2*(sin(x)*cos(x)^2-2*cos(x)^2-3*x*cos(x)-2+2*sin(x))/a/cos(x)
--R
--R
--R          2          2
--R      (- cos(x)  - 2)sin(x) + 2cos(x)  + 3x cos(x) + 2
--R (280)  -----
--R                               2a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 295

--S 296 of 586
a0549:= integrate(t0549,x)
--R
--R
--R (281)
--R          2          3          2
--R      (- cos(x)  + cos(x) + 3x + 2)sin(x) + cos(x)  + 2cos(x)  + (3x + 7)cos(x)
--R      +
--R      3x + 6
--R /
--R      2a sin(x) + 2a cos(x) + 2a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 296

--S 297 of 586
m0549:= a0549-r0549
--R
--R
--R (282)
--R          2          2          4          2
--R      (cos(x)  + 2)sin(x)  + 4cos(x)sin(x) + cos(x)  + 5cos(x)  + 4cos(x) - 2
--R -----
--R                                     2
--R      2a cos(x)sin(x) + 2a cos(x)  + 2a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 297

--S 298 of 586
d0549:= D(m0549,x)

```

```

--R
--R
--R (283)
--R      2      4      2      3
--R      (- cos(x) + 2)sin(x) + (- cos(x) + 4cos(x) + 2)sin(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (- 2cos(x) + cos(x) - 2)sin(x)
--R      +
--R      4      3      2      6      4
--R      (- cos(x) + 4cos(x) + 3cos(x) - 4cos(x) - 2)sin(x) - cos(x) - cos(x)
--R      +
--R      2
--R      2cos(x)
--R /
--R      2      2      3      2      4
--R      2a cos(x) sin(x) + (4a cos(x) + 4a cos(x) )sin(x) + 2a cos(x)
--R      +
--R      3      2
--R      4a cos(x) + 2a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 298

```

```

--S 299 of 586
t0550:= sin(x)^3/(a+a*csc(x))
--R
--R
--R      3
--R      sin(x)
--R (284) -----
--R      a csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 299

```

```

--S 300 of 586
r0550:= 1/6*(2*cos(x)^4+3*sin(x)*cos(x)^2-12*cos(x)^2-
9*x*cos(x)-6+6*sin(x))/a/cos(x)
--R
--R
--R      2      4      2
--R      (3cos(x) + 6)sin(x) + 2cos(x) - 12cos(x) - 9x cos(x) - 6
--R (285) -----
--R      6a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 300

```

```

--S 301 of 586
a0550:= integrate(t0550,x)
--R
--R

```

```

--R (286)
--R      3      2      4      3
--R      (2cos(x) + 3cos(x) - 9cos(x) - 9x - 10)sin(x) + 2cos(x) - cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 12cos(x) + (- 9x - 31)cos(x) - 9x - 22
--R      /
--R      6a sin(x) + 6a cos(x) + 6a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 301

```

```

--S 302 of 586
m0550:= a0550-r0550
--R
--R
--R (287)
--R      2      2      4      2
--R      (- 3cos(x) - 6)sin(x) - 16cos(x)sin(x) - 3cos(x) - 19cos(x)
--R      +
--R      - 16cos(x) + 6
--R      /
--R      2
--R      6a cos(x)sin(x) + 6a cos(x) + 6a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 302

```

```

--S 303 of 586
d0550:= D(m0550,x)
--R
--R
--R (288)
--R      2      4      2      3
--R      (cos(x) - 2)sin(x) + (cos(x) - 4cos(x) - 2)sin(x)
--R      +
--R      4      2      2
--R      (2cos(x) - cos(x) + 2)sin(x)
--R      +
--R      4      3      2      6      4
--R      (cos(x) - 4cos(x) - 3cos(x) + 4cos(x) + 2)sin(x) + cos(x) + cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2cos(x)
--R      /
--R      2      2      3      2      4
--R      2a cos(x) sin(x) + (4a cos(x) + 4a cos(x) )sin(x) + 2a cos(x)
--R      +
--R      3      2
--R      4a cos(x) + 2a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 303

```

```

--S 304 of 586
t0551:= cos(x)^2/(a+a*csc(x))
--R
--R
--R          2
--R      cos(x)
--R (289)  -----
--R      a csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 304

--S 305 of 586
r0551:= 1/2*(-x-2*cos(x)+cos(x)*sin(x))/a
--R
--R
--R      cos(x)sin(x) - 2cos(x) - x
--R (290)  -----
--R                          2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 305

--S 306 of 586
a0551:= integrate(t0551,x)
--R
--R
--R      cos(x)sin(x) - 2cos(x) - x
--R (291)  -----
--R                          2a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 306

--S 307 of 586
m0551:= a0551-r0551
--R
--R
--R (292)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 307

--S 308 of 586
d0551:= D(m0551,x)
--R
--R
--R (293)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 308

--S 309 of 586
t0552:= cos(x)^4/(a+a*csc(x))

```

```

--R
--R
--R      4
--R      cos(x)
--R (294) -----
--R      a csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 309

```

```

--S 310 of 586
r0552:= 1/24/a*(-3*cos(x)*sin(x)+6*cos(x)^3*sin(x)-3*x-8*cos(x)^3)
--R
--R
--R      3          3
--R      (6cos(x)  - 3cos(x))sin(x) - 8cos(x)  - 3x
--R (295) -----
--R                                  24a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 310

```

```

--S 311 of 586
a0552:= integrate(t0552,x)
--R
--R
--R      3          3
--R      (6cos(x)  - 3cos(x))sin(x) - 8cos(x)  - 3x
--R (296) -----
--R                                  24a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 311

```

```

--S 312 of 586
m0552:= a0552-r0552
--R
--R
--R (297) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 312

```

```

--S 313 of 586
d0552:= D(m0552,x)
--R
--R
--R (298) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 313

```

```

--S 314 of 586
t0553:= tan(x)^2/(a+a*csc(x))
--R

```

```

--R
--R          2
--R      tan(x)
--R (299) -----
--R      a csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 314

```

```

--S 315 of 586
r0553:= -1/3*(-4*sin(x)*cos(x)^2+3*cos(x)^2-1+sin(x)+3*x*cos(x)^3)/a/cos(x)^3
--R
--R
--R          2          3          2
--R      (4cos(x)  - 1)sin(x) - 3x cos(x)  - 3cos(x)  + 1
--R (300) -----
--R                                  3
--R                               3a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 315

```

```

--S 316 of 586
a0553:= integrate(t0553,x)
--R
--R
--R          2
--R      ((- 3x - 2)cos(x) + 1)sin(x) - 4cos(x)  + (- 3x - 2)cos(x) + 2
--R (301) -----
--R                                3a cos(x)sin(x) + 3a cos(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 316

```

```

--S 317 of 586
m0553:= a0553-r0553
--R
--R
--R (302)
--R          2          2          3          4          3          2
--R      (- 4cos(x)  + 1)sin(x) - 2cos(x) sin(x) - 4cos(x)  - 2cos(x)  + 5cos(x)  - 1
--R -----
--R                                  3          3
--R                               3a cos(x) sin(x) + 3a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 317

```

```

--S 318 of 586
d0553:= D(m0553,x)
--R
--R
--R (303)
--R          2          4          2          3          2          2

```

```

--R      4      2      6      4      2
--R      (- 4cos(x) + 3)sin(x) + (- 4cos(x) + 3)sin(x) + (6cos(x) - 3)sin(x)
--R      +
--R      4      2      6      4      2
--R      (- 4cos(x) + 7cos(x) - 3)sin(x) + 4cos(x) - 5cos(x) + cos(x)
--R      /
--R      4      2      4      4
--R      3a cos(x) sin(x) + 6a cos(x) sin(x) + 3a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 318

```

```

--S 319 of 586
t0554:= cot(x)/(a+a*csc(x))
--R
--R
--R      cot(x)
--R      (304) -----
--R      a csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 319

```

```

--S 320 of 586
r0554:= log(1+sin(x))/a
--R
--R
--R      log(sin(x) + 1)
--R      (305) -----
--R      a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 320

```

```

--S 321 of 586
a0554:= integrate(t0554,x)
--R
--R
--R      sin(x) + cos(x) + 1      2
--R      2log(-----) - log(-----)
--R      cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R      (306) -----
--R      a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 321

```

```

--S 322 of 586
m0554:= a0554-r0554
--R
--R
--R      sin(x) + cos(x) + 1      2
--R      - log(sin(x) + 1) + 2log(-----) - log(-----)
--R      cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R      (307) -----

```

```

--R
--R
--R          a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 322

--S 323 of 586
d0554:= D(m0554,x)
--R
--R
--R (308)
--R          3          2          2          3
--R      sin(x) - cos(x)sin(x) + (cos(x) - 1)sin(x) - cos(x) + cos(x)
--R /
--R          2          2          2
--R      (a cos(x) + a)sin(x) + (a cos(x) + 3a cos(x) + 2a)sin(x) + a cos(x)
--R +
--R      2a cos(x) + a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 323

--S 324 of 586
t0555:= cot(x)^2/(a+a*csc(x))
--R
--R
--R          2
--R      cot(x)
--R (309) -----
--R      a csc(x) + a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 324

--S 325 of 586
r0555:= -(x+atanh(cos(x)))/a
--R
--R
--R      - atanh(cos(x)) - x
--R (310) -----
--R          a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 325

--S 326 of 586
a0555:= integrate(t0555,x)
--R
--R
--R          sin(x)
--R      log(-----) - x
--R          cos(x) + 1
--R (311) -----
--R          a
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)

```


--E 326

--S 327 of 586

m0555:= a0555-r0555

--R

--R

--R

--R
$$\log\left(\frac{\sin(x)}{\cos(x) + 1}\right) + \operatorname{atanh}(\cos(x))$$

--R (312)
$$\frac{\log\left(\frac{\sin(x)}{\cos(x) + 1}\right) + \operatorname{atanh}(\cos(x))}{a}$$

--R

Type: Expression(Integer)

--E 327

--S 328 of 586

d0555:= D(m0555,x)

--R

--R

--R

--R
$$\cos(x)\sin(x)^2 + \cos(x)^3 - \cos(x)$$

--R (313)
$$\frac{\cos(x)\sin(x)^2 + \cos(x)^3 - \cos(x)}{(a\cos(x)^2 - a)\sin(x)}$$

--R

Type: Expression(Integer)

--E 328

--S 329 of 586

t0556:= cot(x)^4/(a+a*csc(x))

--R

--R

--R

--R
$$\cot(x)^4$$

--R (314)
$$\frac{\cot(x)^4}{a\csc(x) + a}$$

--R

Type: Expression(Integer)

--E 329

--S 330 of 586

r0556:= x/a+1/2*atanh(cos(x))/a+cot(x)/a-1/2*cot(x)*csc(x)/a

--R

--R

--R
$$\operatorname{atanh}(\cos(x)) - \cot(x)\csc(x) + 2\cot(x) + 2x$$

--R (315)
$$\frac{\operatorname{atanh}(\cos(x)) - \cot(x)\csc(x) + 2\cot(x) + 2x}{2a}$$

--R

Type: Expression(Integer)

--E 330

--S 331 of 586

a0556:= integrate(t0556,x)

--R

```

--R
--R (316)
--R      2      sin(x)      2
--R      (- cos(x) + 1)log(-----) - 2cos(x)sin(x) + 2x cos(x) + cos(x) - 2x
--R      cos(x) + 1
--R -----
--R      2
--R      2a cos(x) - 2a
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 331

```

```

--S 332 of 586
m0556:= a0556-r0556
--R
--R (317)
--R      2      sin(x)      2
--R      (- cos(x) + 1)log(-----) + (- cos(x) + 1)atanh(cos(x))
--R      cos(x) + 1
--R +
--R      2      2
--R      - 2cos(x)sin(x) + (cos(x) - 1)cot(x)csc(x) + (- 2cos(x) + 2)cot(x)
--R +
--R      cos(x)
--R /
--R      2
--R      2a cos(x) - 2a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 332

```

```

--S 333 of 586
d0556:= D(m0556,x)
--R
--R (318)
--R      2      3      3      2      2
--R      (- 2cos(x) - 2)sin(x) + (- cos(x) + cos(x) + cos(x) + 1)sin(x)
--R +
--R      4      2      2      4      2
--R      ((- 2cos(x) + 4cos(x) - 2)cot(x) - cos(x) + 2cos(x) - 1)csc(x)
--R +
--R      4      2      2      2
--R      (2cos(x) - 4cos(x) + 2)cot(x) - 2cos(x) + 2
--R *
--R      sin(x)
--R +
--R      5      3
--R      - cos(x) + 2cos(x) - cos(x)
--R /
--R      4      2

```

```

--R      (2a cos(x) - 4a cos(x) + 2a)sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 333

```

```

--S 334 of 586
t0557:= sec(x)/(a+a*csc(x))
--R
--R
--R      sec(x)
--R      (319) -----
--R      a csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 334

```

```

--S 335 of 586
r0557:= 1/2*atanh(sin(x))/a+1/2/a/(1+sin(x))
--R
--R
--R      (sin(x) + 1)atanh(sin(x)) + 1
--R      (320) -----
--R      2a sin(x) + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 335

```

```

--S 336 of 586
a0557:= integrate(t0557,x)
--R
--R
--R      (321)
--R      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (sin(x) + 1)log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (- sin(x) - 1)log(-----) - sin(x)
--R      cos(x) + 1
--R      /
--R      2a sin(x) + 2a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 336

```

```

--S 337 of 586
m0557:= a0557-r0557
--R
--R
--R      (322)
--R      sin(x) + cos(x) + 1      sin(x) - cos(x) - 1
--R      log(-----) - log(-----) - atanh(sin(x)) - 1
--R      cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R
--R      -----

```

```

--R
--R
--R      2a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 337

```

```

--S 338 of 586
d0557:= D(m0557,x)
--R
--R
--R      (323)
--R      4      2      2      3
--R      - 2sin(x) + (- 2cos(x) - cos(x) + 2)sin(x) - cos(x) + cos(x)
--R      /
--R      4      2      2      2
--R      2a sin(x) + (- 2a cos(x) - 4a cos(x) - 4a)sin(x) + 2a cos(x)
--R      +
--R      4a cos(x) + 2a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 338

```

```

--S 339 of 586
t0558:= sec(x)^2/(a+a*csc(x))
--R
--R
--R      2
--R      sec(x)
--R      (324) -----
--R      a csc(x) + a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 339

```

```

--S 340 of 586
r0558:= 1/3/a/cos(x)^3*(-sin(x)+sin(x)*cos(x)^2+1)
--R
--R
--R      2
--R      (cos(x) - 1)sin(x) + 1
--R      (325) -----
--R      3
--R      3a cos(x)
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 340

```

```

--S 341 of 586
a0558:= integrate(t0558,x)
--R
--R
--R      2
--R      (cos(x) + 1)sin(x) - cos(x) + cos(x) + 2
--R      (326) -----
--R      3a cos(x)sin(x) + 3a cos(x)

```

--R Type: Union(Expression(Integer),...)
 --E 341

--S 342 of 586
 m0558:= a0558-r0558

--R
 --R
 --R (327)
 --R
$$\frac{(-\cos(x)^2 + 1)\sin(x)^2 + \cos(x)^3 \sin(x) - \cos(x)^4 + \cos(x)^3 + 2\cos(x)^2 - 1}{3a \cos(x)^3 \sin(x) + 3a \cos(x)^3}$$

 --R Type: Expression(Integer)
 --E 342

--S 343 of 586
 d0558:= D(m0558,x)

--R
 --R
 --R (328)
 --R
$$\frac{(-\cos(x)^2 + 3)\sin(x)^4 + (-\cos(x)^2 + 3)\sin(x)^3 + (3\cos(x)^2 - 3)\sin(x)^2 + (-\cos(x)^4 + 4\cos(x)^2 - 3)\sin(x) + \cos(x)^6 - 2\cos(x)^4 + \cos(x)^2}{3a \cos(x)^4 \sin(x)^2 + 6a \cos(x)^4 \sin(x) + 3a \cos(x)^4}$$

 --R Type: Expression(Integer)
 --E 343

--S 344 of 586
 t0559:= sec(x)^3/(a+a*csc(x))

--R
 --R
 --R (329)
$$\frac{\sec(x)^3}{a \csc(x) + a}$$

 --R Type: Expression(Integer)
 --E 344

--S 345 of 586
 r0559:= 1/8/cos(x)^4*(atanh(sin(x))*cos(x)^4-2*sin(x)+2+sin(x)*cos(x)^2)/a

--R
 --R
 --R (330)
$$\frac{\cos(x)^4 \operatorname{atanh}(\sin(x)) + (\cos(x)^2 - 2)\sin(x) + 2}{\dots}$$

```

--R
--R
--R      4
--R      8a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 345

```

```

--S 346 of 586
a0559:= integrate(t0559,x)
--R
--R
--R      (331)
--R      2      2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (cos(x) sin(x) + cos(x) )log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      2      2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (- cos(x) sin(x) - cos(x) )log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      2      2
--R      (- 2cos(x) + 1)sin(x) - 3cos(x) + 3
--R
--R      /
--R      2      2
--R      8a cos(x) sin(x) + 8a cos(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 346

```

```

--S 347 of 586
m0559:= a0559-r0559
--R
--R
--R      (332)
--R      4      4      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (cos(x) sin(x) + cos(x) )log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      4      4      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (- cos(x) sin(x) - cos(x) )log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      4      4      2      2
--R      (- cos(x) sin(x) - cos(x) )atanh(sin(x)) + (- cos(x) + 2)sin(x)
--R
--R      +
--R      4      4      2
--R      - 2cos(x) sin(x) - 3cos(x) + 3cos(x) - 2
--R
--R      /
--R      4      4
--R      8a cos(x) sin(x) + 8a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 347

```

```

--S 348 of 586
d0559:= D(m0559,x)
--R
--R
--R (333)
--R      2      7
--R      (- 2cos(x) + 8)sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      2      5
--R      (- 2cos(x) + cos(x) + 4cos(x) + 4cos(x) - 16cos(x) - 24)sin(x)
--R      +
--R      5      4      2      4
--R      (- 2cos(x) - cos(x) + 2cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3      2
--R      - 2cos(x) + cos(x) + 4cos(x) - 10cos(x) - 20cos(x) - 2cos(x)
--R      +
--R      32cos(x) + 24
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3      2      2
--R      (- 2cos(x) - cos(x) + 4cos(x) + 2cos(x) - 4cos(x) - 4cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4      3
--R      - 2cos(x) - 2cos(x) + cos(x) + 2cos(x) + 9cos(x) + 16cos(x)
--R      +
--R      - 16cos(x) - 8
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3      2
--R      2cos(x) - cos(x) - 6cos(x) - cos(x) + 4cos(x) + 2cos(x)
--R      /
--R      5      5      5      4
--R      8a cos(x) sin(x) + 8a cos(x) sin(x)
--R      +
--R      7      6      5      3
--R      (- 8a cos(x) - 16a cos(x) - 16a cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      7      6      5      2
--R      (- 8a cos(x) - 16a cos(x) - 16a cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      7      6      5      7      6
--R      (8a cos(x) + 16a cos(x) + 8a cos(x) )sin(x) + 8a cos(x) + 16a cos(x)
--R      +
--R      5
--R      8a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

```

--E 348

--S 349 of 586
t0560:= sec(x)^4/(a+a*csc(x))
--R
--R
--R          4
--R      sec(x)
--R (334)  -----
--R      a csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 349

--S 350 of 586
r0560:= 1/15/a/cos(x)^5*(2*sin(x)*cos(x)^4+sin(x)*cos(x)^2-3*sin(x)+3)
--R
--R
--R          4      2
--R      (2cos(x) + cos(x) - 3)sin(x) + 3
--R (335)  -----
--R          5
--R      15a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 350

--S 351 of 586
a0560:= integrate(t0560,x)
--R
--R
--R          3      2      4      3      2
--R      (3cos(x) + 2cos(x) + 1)sin(x) - 2cos(x) + 3cos(x) + cos(x) + 4
--R (336)  -----
--R          3      3
--R      15a cos(x) sin(x) + 15a cos(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 351

--S 352 of 586
m0560:= a0560-r0560
--R
--R
--R (337)
--R          4      2      2      5      6      5
--R      (- 2cos(x) - cos(x) + 3)sin(x) + 3cos(x) sin(x) - 2cos(x) + 3cos(x)
--R      +
--R          4      2
--R      cos(x) + 4cos(x) - 3
--R      /
--R          5      5
--R      15a cos(x) sin(x) + 15a cos(x)

```


--R Type: Expression(Integer)
 --E 352

--S 353 of 586
 d0560:= D(m0560,x)

--R
 --R
 --R (338)
 --R
$$\frac{(-2\cos(x)^4 - 3\cos(x)^2 + 15)\sin(x)^4 + (-2\cos(x)^4 - 3\cos(x)^2 + 15)\sin(x)^3 + (15\cos(x)^2 - 15)\sin(x)^2 + (-2\cos(x)^6 - \cos(x)^4 + 18\cos(x)^2 - 15)\sin(x) + 2\cos(x)^8 - \cos(x)^6 - 4\cos(x)^4 + 3\cos(x)^2}{15a\cos(x)^6\sin(x)^2 + 30a\cos(x)^6\sin(x) + 15a\cos(x)^6}$$

 --R Type: Expression(Integer)

--E 353

--S 354 of 586
 t0561:= csc(x)^2/(a+a*csc(x))

--R
 --R
 --R (339)
$$\frac{\csc(x)^2}{a\csc(x) + a}$$

 --R Type: Expression(Integer)

--E 354

--S 355 of 586
 r0561:= -1/a/cos(x)*(atanh(cos(x))*cos(x)+sin(x)-1)

--R
 --R
 --R (340)
$$\frac{-\cos(x)\operatorname{atanh}(\cos(x)) - \sin(x) + 1}{a\cos(x)}$$

 --R Type: Expression(Integer)

--E 355

--S 356 of 586
 a0561:= integrate(t0561,x)

--R
 --R
 --R
$$(\sin(x) + \cos(x) + 1)\log\left(\frac{\sin(x)}{\cos(x) + 1}\right) + 2\cos(x) + 2$$

 --R

```

--R (341) -----
--R          a sin(x) + a cos(x) + a
--R                                     Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 356

```

```

--S 357 of 586
m0561:= a0561-r0561

```

```

--R
--R
--R (342)
--R          2          sin(x)
--R    (cos(x)sin(x) + cos(x) + cos(x))log(-----)
--R                                           cos(x) + 1
--R  +
--R          2          2
--R    (cos(x)sin(x) + cos(x) + cos(x))atanh(cos(x)) + sin(x) + cos(x)sin(x)
--R  +
--R          2
--R    2cos(x) + cos(x) - 1
--R /
--R          2
--R    a cos(x)sin(x) + a cos(x) + a cos(x)
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 357

```

```

--S 358 of 586
d0561:= D(m0561,x)

```

```

--R
--R
--R (343)
--R          2          5          3          2          4
--R    (cos(x) - 1)sin(x) + (3cos(x) + cos(x) - 2cos(x) - 1)sin(x)
--R  +
--R          4          3          2          3
--R    (2cos(x) + 2cos(x) - cos(x) + 1)sin(x)
--R  +
--R          5          4          3          2          2
--R    (4cos(x) + 3cos(x) - 4cos(x) - 2cos(x) + 2cos(x) + 1)sin(x)
--R  +
--R          6          5          3          2          7          6
--R    (cos(x) + 2cos(x) - 2cos(x) - cos(x) )sin(x) + cos(x) + 2cos(x)
--R  +
--R          4          3
--R    - 2cos(x) - cos(x)
--R /
--R          4          2          3
--R    (a cos(x) - a cos(x) )sin(x)
--R  +
--R          5          4          3          2          2
--R    (2a cos(x) + 2a cos(x) - 2a cos(x) - 2a cos(x) )sin(x)

```

```

--R      +
--R      6      5      3      2
--R      (a cos(x) + 2a cos(x) - 2a cos(x) - a cos(x) )sin(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 358

```

```

--S 359 of 586
t0562:= csc(x)^3/(a+a*csc(x))
--R
--R
--R      3
--R      csc(x)
--R      (344) -----
--R      a csc(x) + a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 359

```

```

--S 360 of 586
r0562:= atanh(cos(x))/a-cot(x)/a-cos(x)/a/(1+sin(x))
--R
--R
--R      (sin(x) + 1)atanh(cos(x)) - cot(x)sin(x) - cot(x) - cos(x)
--R      (345) -----
--R                                  a sin(x) + a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 360

```

```

--S 361 of 586
a0562:= integrate(t0562,x)
--R
--R
--R      (346)
--R      2      sin(x)
--R      ((- cos(x) - 1)sin(x) + cos(x) - 1)log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R      +
--R      2
--R      (- 3cos(x) - 2)sin(x) - cos(x) - cos(x)
--R      /
--R      2
--R      (a cos(x) + a)sin(x) - a cos(x) + a
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 361

```

```

--S 362 of 586
m0562:= a0562-r0562
--R
--R
--R      (347)
--R      2      2      2

```

```

--R      ((- cos(x) - 1)sin(x) + (cos(x) - cos(x) - 2)sin(x) + cos(x) - 1)
--R      *
--R      sin(x)
--R      log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      ((- cos(x) - 1)sin(x) + (cos(x) - cos(x) - 2)sin(x) + cos(x) - 1)
--R      *
--R      atanh(cos(x))
--R      +
--R      ((cos(x) + 1)cot(x) - 3cos(x) - 2)sin(x)
--R      +
--R      ((- cos(x) + cos(x) + 2)cot(x) - 3cos(x) - 2)sin(x)
--R      +
--R      (- cos(x) + 1)cot(x) - cos(x) - cos(x)
--R      /
--R      (a cos(x) + a)sin(x) + (- a cos(x) + a cos(x) + 2a)sin(x) - a cos(x) + a
--R      Type: Expression(Integer)
--E 362

```

--S 363 of 586

d0562:= D(m0562,x)

```

--R
--R
--R      (348)
--R      (- cos(x) - 1)sin(x)
--R      +
--R      (- cos(x) - cos(x) + cos(x) + 1)cot(x) + 4cos(x) - 2cos(x)
--R      +
--R      - 2cos(x) - 4
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      (2cos(x) - 2cos(x) - 6cos(x) + 2cos(x) + 4)cot(x) + 2cos(x)
--R      +
--R      10cos(x) - 5cos(x) - 6cos(x) - 3
--R      *
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      3      2      2      5
--R      (- cos(x) + 5cos(x) + cos(x) - 11cos(x) + 6)cot(x) + 3cos(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      3cos(x) + 2cos(x) - 8cos(x) - 3cos(x) + 3
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      2      2
--R      (- 2cos(x) + 4cos(x) + 4cos(x) - 8cos(x) - 2cos(x) + 4)cot(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      cos(x) + 10cos(x) + cos(x) - 15cos(x) - 6cos(x) + 5cos(x) + 4
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      2      2
--R      (- cos(x) + cos(x) + 2cos(x) - 2cos(x) - cos(x) + 1)cot(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3      2
--R      - cos(x) - cos(x) + 9cos(x) + 3cos(x) - 13cos(x) - 3cos(x)
--R      +
--R      5cos(x) + 1
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      - cos(x) + cos(x) + 2cos(x) - 2cos(x) - cos(x) + cos(x)
--R      /
--R      3      2      5
--R      (a cos(x) + a cos(x) - a cos(x) - a)sin(x)
--R      +
--R      4      3      2      4
--R      (- 2a cos(x) + 2a cos(x) + 6a cos(x) - 2a cos(x) - 4a)sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      2      3
--R      (a cos(x) - 5a cos(x) - a cos(x) + 11a cos(x) - 6a)sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      (2a cos(x) - 4a cos(x) - 4a cos(x) + 8a cos(x) + 2a cos(x) - 4a)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      (a cos(x) - a cos(x) - 2a cos(x) + 2a cos(x) + a cos(x) - a)sin(x)
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 363

```

```

--S 364 of 586
t0563:= csc(x)^4/(a+a*csc(x))
--R
--R
--R          4
--R      csc(x)
--R (349)  -----
--R      a csc(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 364

```

```

--S 365 of 586
r0563:= -3/2*atanh(cos(x))/a+cot(x)/a-1/2*cot(x)*csc(x)/a+cos(x)/a/(1+sin(x))
--R
--R
--R (350)
--R      (- 3sin(x) - 3)atanh(cos(x)) + (- cot(x)csc(x) + 2cot(x))sin(x)
--R      +
--R      - cot(x)csc(x) + 2cot(x) + 2cos(x)
--R      /
--R      2a sin(x) + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 365

```

```

--S 366 of 586
a0563:= integrate(t0563,x)
--R
--R
--R (351)
--R      ((3cos(x)2 - 3)sin(x) + 3cos(x)3 + 3cos(x)2 - 3cos(x) - 3)log(-----)
--R                                                    sin(x)
--R                                                    cos(x) + 1
--R      +
--R      (- 2cos(x)2 - cos(x))sin(x) + 6cos(x)3 + 5cos(x)2 - 5cos(x) - 4
--R      /
--R      (2a cos(x)2 - 2a)sin(x) + 2a cos(x)3 + 2a cos(x)2 - 2a cos(x) - 2a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 366

```

```

--S 367 of 586
m0563:= a0563-r0563
--R
--R
--R (352)
--R      (3cos(x)2 - 3)sin(x)2 + (3cos(x)3 + 6cos(x)2 - 3cos(x) - 6)sin(x)
--R      +

```

```

--R          3      2
--R      3cos(x) + 3cos(x) - 3cos(x) - 3
--R      *
--R          sin(x)
--R      log(-----)
--R          cos(x) + 1
--R      +
--R          2      2      3      2
--R      (3cos(x) - 3)sin(x) + (3cos(x) + 6cos(x) - 3cos(x) - 6)sin(x)
--R      +
--R          3      2
--R      3cos(x) + 3cos(x) - 3cos(x) - 3
--R      *
--R      atanh(cos(x))
--R      +
--R          2      2      2
--R      (cos(x) - 1)cot(x)csc(x) + (- 2cos(x) + 2)cot(x) - 2cos(x)
--R      +
--R          - cos(x)
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          3      2
--R      (cos(x) + 2cos(x) - cos(x) - 2)cot(x)csc(x)
--R      +
--R          3      2      3      2
--R      (- 2cos(x) - 4cos(x) + 2cos(x) + 4)cot(x) + 4cos(x) + 3cos(x)
--R      +
--R          - 4cos(x) - 4
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          3      2
--R      (cos(x) + cos(x) - cos(x) - 1)cot(x)csc(x)
--R      +
--R          3      2      4      3
--R      (- 2cos(x) - 2cos(x) + 2cos(x) + 2)cot(x) - 2cos(x) + 4cos(x)
--R      +
--R          2
--R      7cos(x) - 3cos(x) - 4
--R      /
--R          2      2
--R      (2a cos(x) - 2a)sin(x)
--R      +
--R          3      2      3
--R      (2a cos(x) + 4a cos(x) - 2a cos(x) - 4a)sin(x) + 2a cos(x)
--R      +
--R          2
--R      2a cos(x) - 2a cos(x) - 2a

```

--R Type: Expression(Integer)
 --E 367

--S 368 of 586
 d0563:= D(m0563,x)

```

--R
--R
--R (353)
--R      3      2      6
--R      (3cos(x) - cos(x) - 7cos(x) - 1)sin(x)
--R      +
--R      4      2      2      4      2
--R      ((- 2cos(x) + 4cos(x) - 2)cot(x) - cos(x) + 2cos(x) - 1)csc(x)
--R      +
--R      4      2      2      4      3      2
--R      (2cos(x) - 4cos(x) + 2)cot(x) + 2cos(x) + 10cos(x) - 6cos(x)
--R      +
--R      - 22cos(x) - 4
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      (- 4cos(x) - 8cos(x) + 8cos(x) + 16cos(x) - 4cos(x) - 8)
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 2cos(x) - 4cos(x) + 4cos(x) + 8cos(x) - 2cos(x) - 4
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      5      4      3      2      2
--R      (4cos(x) + 8cos(x) - 8cos(x) - 16cos(x) + 4cos(x) + 8)cot(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      14cos(x) + 15cos(x) - 9cos(x) - 21cos(x) - 13cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      - 2cos(x) - 12cos(x) - 8cos(x) + 24cos(x) + 22cos(x)
--R      +
--R      - 12cos(x) - 12
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
  
```



```

--R          6      5      4      3      2
--R      - cos(x) - 6cos(x) - 4cos(x) + 12cos(x) + 11cos(x) - 6cos(x)
--R      +
--R      - 6
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R          6      5      4      3      2
--R      2cos(x) + 12cos(x) + 8cos(x) - 24cos(x) - 22cos(x)
--R      +
--R      12cos(x) + 12
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R          6      5      4      3      2
--R      4cos(x) + 30cos(x) + 14cos(x) - 44cos(x) - 24cos(x) + 18cos(x)
--R      +
--R      10
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R          6      5      3      2
--R      (- 4cos(x) - 12cos(x) + 24cos(x) + 12cos(x) - 12cos(x) - 8)
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R          6      5      3      2
--R      - 2cos(x) - 6cos(x) + 12cos(x) + 6cos(x) - 6cos(x) - 4
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R          6      5      3      2      2
--R      (4cos(x) + 12cos(x) - 24cos(x) - 12cos(x) + 12cos(x) + 8)cot(x)
--R      +
--R          7      6      5      4      3
--R      7cos(x) + 12cos(x) + 7cos(x) - 17cos(x) - 35cos(x) + 25cos(x) + 9
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R          6      5      4      3      2
--R      - 2cos(x) - 4cos(x) + 2cos(x) + 8cos(x) + 2cos(x)
--R      +
--R      - 4cos(x) - 2
--R      *
--R      2
--R      cot(x)

```

```

--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      - cos(x) - 2cos(x) + cos(x) + 4cos(x) + cos(x) - 2cos(x) - 1
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      2cos(x) + 4cos(x) - 2cos(x) - 8cos(x) - 2cos(x) + 4cos(x)
--R      +
--R      2
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4      3
--R      2cos(x) + 10cos(x) + 10cos(x) - 12cos(x) - 28cos(x) - 10cos(x)
--R      +
--R      2
--R      14cos(x) + 12cos(x) + 2
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3      2
--R      3cos(x) + 6cos(x) - 3cos(x) - 12cos(x) - 3cos(x) + 6cos(x) + 3cos(x)
--R      /
--R      4      2      5
--R      (2a cos(x) - 4a cos(x) + 2a)sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      (4a cos(x) + 8a cos(x) - 8a cos(x) - 16a cos(x) + 4a cos(x) + 8a)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      2a cos(x) + 12a cos(x) + 8a cos(x) - 24a cos(x) - 22a cos(x)
--R      +
--R      12a cos(x) + 12a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      5      3      2
--R      4a cos(x) + 12a cos(x) - 24a cos(x) - 12a cos(x) + 12a cos(x)
--R      +
--R      8a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R          6          5          4          3          2
--R      2a cos(x) + 4a cos(x) - 2a cos(x) - 8a cos(x) - 2a cos(x)
--R      +
--R      4a cos(x) + 2a
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 368

```

```

--S 369 of 586
t0564:= sin(x)/(a+b*sin(x))^2
--R
--R
--R          sin(x)
--R      (354) -----
--R          2      2      2
--R      b sin(x) + 2a b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 369

```

```

--S 370 of 586
r0564:= -2*b*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/(a^2-b^2)^(3/2)-
a*cos(x)/(a^2-b^2)/(a+b*sin(x))
--R
--R
--R          x
--R          a tan(-) + b
--R          2
--R      (2b sin(x) + 2a b)atan(-----) + a cos(x)\|- b + a
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R      (355) -----
--R          +-----+
--R          3 2      2 3 | 2 2
--R      ((b - a b)sin(x) + a b - a )\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 370

```

```

--S 371 of 586
a0564:= integrate(t0564,x)
--R
--R
--R      (356)
--R      [
--R          2
--R      (b sin(x) + a b)
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+

```

```

--R
--R      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (b - a)cos(x) + b)\|b - a
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2
--R      (- a b + a )sin(x) + (- b + a b)cos(x) - b + a b
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (b sin(x) + a cos(x) + a)\|b - a
--R      /
--R      +-----+
--R      3 2      2 3 | 2 2
--R      ((b - a b)sin(x) + a b - a)\|b - a
--R      ,
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      2      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      (- 2b sin(x) - 2a b)atan(-----)
--R      2 2      2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (b sin(x) + a cos(x) + a)\|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      3 2      2 3 | 2 2
--R      ((b - a b)sin(x) + a b - a)\|- b + a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 371

```

--S 372 of 586
m0564a:= a0564.1-r0564

```

--R
--R
--R      (357)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      b\|- b + a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (b - a)cos(x) + b)\|b - a
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2

```

```

--R          2 2 2 2 2 2
--R          (- a b + a )sin(x) + (- b + a b)cos(x) - b + a b
--R          /
--R          b sin(x) + a
--R      +
--R          x
--R          +-----+      a tan(-) + b      +-----+ +-----+
--R          | 2 2      2      | 2 2 | 2 2
--R      - 2b\|b - a atan(-----) + \|- b + a \|b - a
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R      /
--R          +-----+ +-----+
--R      2 2 | 2 2 | 2 2
--R      (b - a)\|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 372

```

```

--S 373 of 586
d0564a:= D(m0564a,x)

```

```

--R
--R
--R      (358)
--R          4 2 2      4      3 2      3 x 2
--R          (((- b + a b )cos(x) - b )sin(x) + a b cos(x) - a b )tan(-)
--R          2
--R      +
--R          4 2 3      4 2      4 2 2      x
--R          (2b sin(x) + 2a b sin(x) + 2b cos(x) + (2b - 2a b )cos(x))tan(-)
--R          2
--R      +
--R          4 2 2      4      3 2      3
--R          ((- b + a b )cos(x) - b )sin(x) + a b cos(x) - a b
--R      *
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|b - a
--R      +
--R          5 2 3      5 2 3      4 3 2      2 4
--R          ((b - a b )cos(x) + b - a b )sin(x) + (- a b + a b )cos(x) + a b
--R      +
--R          3 2
--R          - a b
--R      *
--R          x 2
--R          tan(-)
--R          2
--R      +
--R          5 2 3      2      4 3 2
--R          (- 2b + 2a b )sin(x) + (- 2a b + 2a b )sin(x)

```

```

--R      +
--R      5      2 3      2      5      2 3
--R      (- 2b  + 2a b )cos(x) + (- 2b  + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      2 3      5      2 3      4      3 2      2      4
--R      ((b  - a b )cos(x) + b  - a b )sin(x) + (- a b  + a b )cos(x) + a b
--R      +
--R      3 2
--R      - a b
--R      /
--R      2 4      4 2      2
--R      (a b  - a b )sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      5
--R      ((a b  - 2a b  + a b)cos(x) + a b  - a b)sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 4      4 2
--R      (a b  - 2a b  + a )cos(x) + a b  - a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      3 3      2
--R      (2a b  - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      4 2
--R      ((2b  - 4a b  + 2a b )cos(x) + 2b  - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3
--R      (2a b  - 4a b  + 2a b)cos(x) + 2a b  - 2a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 4      4 2      2
--R      (a b  - a b )sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      5
--R      ((a b  - 2a b  + a b)cos(x) + a b  - a b)sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 4      4 2
--R      (a b  - 2a b  + a )cos(x) + a b  - a b
--R      *
--R      +-----+

```



```

--R          (b - a )cos(x) + b - a          | 2 2
--R                                          \|- b + a
--R  +
--R  +-----+
--R  | 2 2
--R  \|- b + a
--R  /
--R          +-----+
--R  2 2 | 2 2
--R  (b - a )\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 374

```

--S 375 of 586

d0564b:= D(m0564b,x)

```

--R
--R
--R  (360)
--R          2      2      2      2      x 2
--R  (a b sin(x) + (- 2b cos(x) - 2b )sin(x) + a b cos(x) - a b)tan(-)
--R                                          2
--R  +
--R          2      2      2      2      x      2
--R  (4b sin(x) + 4b cos(x) + 4b cos(x))tan(-) + a b sin(x)
--R                                          2
--R  +
--R          2      2      2
--R  (- 2b cos(x) - 2b )sin(x) + a b cos(x) - a b
--R  /
--R          2 2 4 2 3 3 3 3
--R  (a b - a )sin(x) + ((2a b - 2a b)cos(x) + 2a b - 2a b)sin(x)
--R  +
--R          2 2 4 2 2 2 4 2 2 4
--R  (a b - a )cos(x) + (2a b - 2a )cos(x) + a b - a
--R  *
--R          x 2
--R  tan(-)
--R          2
--R  +
--R          3 3 2 4 2 2 4 2 2
--R  (2a b - 2a b)sin(x) + ((4b - 4a b )cos(x) + 4b - 4a b )sin(x)
--R  +
--R          3 3 2 3 3 3 3
--R  (2a b - 2a b)cos(x) + (4a b - 4a b)cos(x) + 2a b - 2a b
--R  *
--R          x
--R  tan(-)
--R          2
--R  +
--R          2 2 4 2 3 3 3 3

```



```

--R      (a b - a )sin(x) + ((2a b - 2a b)cos(x) + 2a b - 2a b)sin(x)
--R      +
--R      2 2 4      2      2 2 4      2 2 4
--R      (a b - a )cos(x) + (2a b - 2a )cos(x) + a b - a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 375

```

```

--S 376 of 586
t0565:= sin(x)^2/(a+b*sin(x))^2
--R
--R
--R      2
--R      sin(x)
--R      (361) -----
--R      2      2      2
--R      b sin(x) + 2a b sin(x) + a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 376

```

```

--S 377 of 586
r0565:= x/b^2+2*a^3*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/b^2/_
(a^2-b^2)^(3/2)-4*a*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/_
b^2/(a^2-b^2)^(1/2)+a^2*cos(x)/b/(a^2-b^2)/(a+b*sin(x))
--R
--R
--R      (362)
--R      x
--R      a tan(-) + b
--R      3 3      2 2 4      2
--R      ((- 4a b + 2a b)sin(x) - 4a b + 2a )atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      +-----+
--R      3 2      2      2 3      | 2 2
--R      ((b - a b)x sin(x) - a b cos(x) + (a b - a )x)\|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      5 2 3      4 3 2      | 2 2
--R      ((b - a b )sin(x) + a b - a b )\|- b + a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 377

```

```

--S 378 of 586
a0565:= integrate(t0565,x)
--R
--R
--R      (363)
--R      [

```

```

--R      3 3      2 2 4
--R      ((2a b - a b)sin(x) + 2a b - a )
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (b - a )cos(x) + b )\|b - a
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2
--R      (a b - a )sin(x) + (b - a b)cos(x) + b - a b
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R      +
--R      +-----+
--R      3 2      2 2      2 3      2 | 2 2
--R      (((b - a b)x - a b )sin(x) - a b cos(x) + (a b - a )x - a b)\|b - a
--R      /
--R      +-----+
--R      5 2 3      4 3 2 | 2 2
--R      ((b - a b )sin(x) + a b - a b )\|b - a
--R      ,
--R      3 3      2 2 4
--R      ((4a b - 2a b)sin(x) + 4a b - 2a )
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      atan(-----)
--R      2 2      2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R      +
--R      3 2      2 2      2 3      2
--R      (((b - a b)x - a b )sin(x) - a b cos(x) + (a b - a )x - a b)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      5 2 3      4 3 2 | 2 2
--R      ((b - a b )sin(x) + a b - a b )\|- b + a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 378

```

```

--S 379 of 586
m0565a:= a0565.1-r0565
--R
--R

```

```

--R (364)
--R      +-----+
--R      2 3 | 2 2
--R      (2a b - a)\|- b + a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2 2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (b - a)cos(x) + b)\|b - a
--R      +
--R      2 3 3 2 3 2
--R      (a b - a)sin(x) + (b - a b)cos(x) + b - a b
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R      +
--R      x
--R      +-----+ a tan(-) + b +-----+ +-----+
--R      2 3 | 2 2 2 | 2 2 2 | 2 2
--R      (4a b - 2a)\|b - a atan(-----) - a b\|- b + a \|b - a
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      4 2 2 | 2 2 | 2 2
--R      (b - a b)\|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 379

```

```

--S 380 of 586
d0565a:= D(m0565a,x)

```

```

--R (365)
--R      4 3 2 5 4 3 2
--R      ((2a b - 3a b + a)cos(x) + 2a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      2 3 4 2 2 3 4
--R      (- 2a b + a b)cos(x) + 2a b - a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 3 2 2 2 3 4
--R      (- 4a b + 2a b)sin(x) + (- 4a b + 2a b)sin(x)
--R      +
--R      4 3 2 2 4 3 2 5
--R      (- 4a b + 2a b)cos(x) + (- 4a b + 6a b - 2a)cos(x)
--R      *

```

```

--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4      3 2      5      4      3 2
--R      ((2a b - 3a b + a )cos(x) + 2a b - a b )sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      2 3      4
--R      (- 2a b + a b)cos(x) + 2a b - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3      5
--R      ((2a b - 3a b + a b)cos(x) + 2a b - 3a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2      2 4      4 2      6
--R      (- 2a b + 3a b - a )cos(x) + 2a b - 3a b + a
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      3 3      5      2      2 4      4 2      6
--R      (- 4a b + 6a b - 2a b)sin(x) + (- 4a b + 6a b - 2a )sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      3 3      5
--R      (- 4a b + 6a b - 2a b)cos(x) + (- 4a b + 6a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3      5
--R      ((2a b - 3a b + a b)cos(x) + 2a b - 3a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2      2 4      4 2      6
--R      (- 2a b + 3a b - a )cos(x) + 2a b - 3a b + a
--R      /
--R      2 5      4 3      2
--R      (a b - a b )sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6      5 2
--R      ((a b - 2a b + a b )cos(x) + a b - a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3
--R      (a b - 2a b + a b)cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      x 2

```

```

--R      tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      6      3 4      2
--R      (2a b - 2a b )sin(x)
--R
--R      +
--R      7      2 5      4 3      7      4 3
--R      ((2b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2b - 2a b )sin(x)
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6      3 4
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      2
--R      (a b - a b )sin(x)
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6      5 2
--R      ((a b - 2a b + a b )cos(x) + a b - a b )sin(x)
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3
--R      (a b - 2a b + a b)cos(x) + a b - a b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2
--R      (a b - 2a b + a b )sin(x)
--R
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3 5      5 3      7
--R      ((a b - 2a b + a b )cos(x) + a b - a b - a b + a b)sin(x)
--R
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + a b - 2a b + a b
--R
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2
--R      (2a b - 4a b + 2a b )sin(x)
--R
--R      +
--R      8      2 6      4 4      8      2 6      4 4      6 2
--R      ((2b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2b - 2a b - 2a b + 2a b )sin(x)
--R
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3 5      5 3
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2a b - 4a b + 2a b

```



```

--R      2 2 4 2 2 2 4
--R      (- 2a b + a )cos(x) + 2a b - a
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3 2 3 3 2
--R      (- 8a b + 4a b)sin(x) + (- 8a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3
--R      (- 8a b + 4a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 2 4 2 3 3 3 3
--R      (- 2a b + a )sin(x) + ((4a b - 2a b)cos(x) + 4a b - 2a b)sin(x)
--R      +
--R      2 2 4 2 2 2 4
--R      (- 2a b + a )cos(x) + 2a b - a
--R      /
--R      2 4 4 2 2 5 3 3 5 3 3
--R      (a b - a b )sin(x) + ((2a b - 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      2 4 4 2 2 2 4 4 2 2 4 4 2
--R      (a b - a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5 3 3 2 6 2 4 6 2 4
--R      (2a b - 2a b )sin(x) + ((4b - 4a b )cos(x) + 4b - 4a b )sin(x)
--R      +
--R      5 3 3 2 5 3 3 5 3 3
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 4 4 2 2 5 3 3 5 3 3
--R      (a b - a b )sin(x) + ((2a b - 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      2 4 4 2 2 2 4 4 2 2 4 4 2
--R      (a b - a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) + a b - a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 382

```

```

--S 383 of 586
t0566:= sin(x)^3/(a+b*sin(x))^2
--R
--R
--R              3
--R            sin(x)
--R (368) -----
--R      2      2      2
--R    b sin(x) + 2a b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 383

```

```

--S 384 of 586
r0566:= -2*a*x/b^3-2*a^4*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/b^3/_
(a^2-b^2)^(3/2)+6*a^2*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/_
b^3/(a^2-b^2)^(1/2)-cos(x)/b^2-a^3*cos(x)/b^2/(a^2-b^2)/(a+b*sin(x))
--R
--R
--R (369)
--R
--R              x
--R            a tan(-) + b
--R      2 3      4      3 2      5
--R    ((6a b - 4a b)sin(x) + 6a b - 4a )atan(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R +
--R      4      2 2      3      3
--R    ((- b + a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b)x)sin(x)
--R
--R +
--R      3      3      2 2      4
--R    (- a b + 2a b)cos(x) + (- 2a b + 2a )x
--R
--R *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R /
--R
--R      +-----+
--R      6      2 4      5      3 3 | 2 2
--R    ((b - a b )sin(x) + a b - a b )\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 384

```

```

--S 385 of 586
a0566:= integrate(t0566,x)
--R
--R
--R (370)
--R [

```



```

--R      2 3      4      3 2      5
--R      ((3a b - 2a b)sin(x) + 3a b - 2a )
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2      2
--R      (a b sin(x) + (b - a )cos(x) + b )\|b - a
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2
--R      (- a b + a )sin(x) + (- b + a b)cos(x) - b + a b
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R      +
--R      4 2 2      3 3      4 2 2
--R      ((- b + a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b)x - b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      3 3      2 2      4 3 3
--R      (- a b + 2a b)cos(x) + (- 2a b + 2a )x - a b + 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      /
--R      6 2 4      5 3 3 | 2      2
--R      ((b - a b )sin(x) + a b - a b )\|b - a
--R      ,
--R      2 3      4      3 2      5
--R      ((- 6a b + 4a b)sin(x) - 6a b + 4a )
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      atan(-----)
--R      2 2      2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R      +
--R      4 2 2      3 3      4 2 2
--R      ((- b + a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b)x - b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      3 3      2 2      4 3 3
--R      (- a b + 2a b)cos(x) + (- 2a b + 2a )x - a b + 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      6 2 4      5 3 3 | 2      2

```

```

--R      ((b - a b )sin(x) + a b - a b )\|- b + a
--R    ]
--R                                         Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 385

```

```

--S 386 of 586
m0566a:= a0566.1-r0566

```

```

--R
--R
--R (371)
--R      +-----+
--R      2 2      4 | 2 2
--R      (3a b - 2a )\|- b + a
--R    *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (b - a )cos(x) + b )\|b - a
--R    +
--R      2 3      3 2      3 2
--R      (- a b + a )sin(x) + (- b + a b)cos(x) - b + a b
--R    /
--R      b sin(x) + a
--R    +
--R      +-----+      x
--R      2 2      4 | 2 2      a tan(-) + b
--R      (- 6a b + 4a )\|b - a atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R    +
--R      +-----+ +-----+
--R      3 2 | 2 2 | 2 2
--R      (- b + 2a b)\|- b + a \|b - a
--R    /
--R      +-----+ +-----+
--R      5 2 3 | 2 2 | 2 2
--R      (b - a b )\|- b + a \|b - a
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 386

```

```

--S 387 of 586
d0566a:= D(m0566a,x)

```

```

--R
--R
--R (372)
--R      2 4      4 2      6      2 4      4 2
--R      ((- 3a b + 5a b - 2a )cos(x) - 3a b + 2a b )sin(x)
--R    +

```

```

--R      3 3      5      2      3 3      5
--R      (3a b - 2a b)cos(x) - 3a b + 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 4      4 2      2      3 3      5
--R      (6a b - 4a b )sin(x) + (6a b - 4a b)sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2      2 4      4 2      6
--R      (6a b - 4a b )cos(x) + (6a b - 10a b + 4a )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 4      4 2
--R      ((- 3a b + 5a b - 2a )cos(x) - 3a b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      2      3 3      5
--R      (3a b - 2a b)cos(x) - 3a b + 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      ((3a b - 5a b + 2a b)cos(x) + 3a b - 5a b + 2a b)sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      2      3 4      5 2      7
--R      (- 3a b + 5a b - 2a )cos(x) + 3a b - 5a b + 2a
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      3 4      5 2      7
--R      (- 6a b + 10a b - 4a b)sin(x) + (- 6a b + 10a b - 4a )sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      2 5      4 3      6
--R      (- 6a b + 10a b - 4a b)cos(x) + (- 6a b + 10a b - 4a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      ((3a b - 5a b + 2a b)cos(x) + 3a b - 5a b + 2a b)sin(x)
--R      +

```

```

--R      3 4      5 2      7      2      3 4      5 2      7
--R      (- 3a b + 5a b - 2a )cos(x) + 3a b - 5a b + 2a
--R /
--R      2 6      4 4      2
--R      (a b - a b )sin(x)
--R +
--R      7      3 5      5 3      7      5 3
--R      ((a b - 2a b + a b )cos(x) + a b - a b )sin(x)
--R +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + a b - a b
--R *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R +
--R      7      3 5      2
--R      (2a b - 2a b )sin(x)
--R +
--R      8      2 6      4 4      8      4 4
--R      ((2b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2b - 2a b )sin(x)
--R +
--R      7      3 5      5 3      7      3 5
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R +
--R      2 6      4 4      2
--R      (a b - a b )sin(x)
--R +
--R      7      3 5      5 3      7      5 3
--R      ((a b - 2a b + a b )cos(x) + a b - a b )sin(x)
--R +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + a b - a b
--R *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R +
--R      2 7      4 5      6 3      2
--R      (- a b + 2a b - a b )sin(x)
--R +
--R      8      3 6      5 4      8      3 6      5 4      7 2
--R      ((- a b + 2a b - a b )cos(x) - a b + a b + a b - a b )sin(x)
--R +
--R      2 7      4 5      6 3      2 7      4 5      6 3
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) - a b + 2a b - a b

```



```

--R      5      2 3 | 2 2
--R      (b - a b)\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 388

--S 389 of 586
d0566b:= D(m0566b,x)
--R
--R
--R      (374)
--R      3 2      5      2      2 3      4      2 3      4
--R      (3a b - 2a )sin(x) + ((- 6a b + 4a b)cos(x) - 6a b + 4a b)sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      2      3 2      5
--R      (3a b - 2a )cos(x) - 3a b + 2a
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3      4      2      2 3      4      2
--R      (12a b - 8a b)sin(x) + (12a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4
--R      (12a b - 8a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2      5      2      2 3      4      2 3      4
--R      (3a b - 2a )sin(x) + ((- 6a b + 4a b)cos(x) - 6a b + 4a b)sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      2      3 2      5
--R      (3a b - 2a )cos(x) - 3a b + 2a
--R      /
--R      2 5      4 3      2      6      3 4      6      3 4
--R      (a b - a b )sin(x) + ((2a b - 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2      2 5      4 3      2 5      4 3
--R      (a b - a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6      3 4      2      7      2 5      7      2 5
--R      (2a b - 2a b )sin(x) + ((4b - 4a b )cos(x) + 4b - 4a b )sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      2      6      3 4      6      3 4

```

```

--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5 4 3 2 6 3 4 6 3 4
--R      (a b - a b )sin(x) + ((2a b - 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 2 2 5 4 3 2 5 4 3
--R      (a b - a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) + a b - a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 389

```

```

--S 390 of 586
t0567:= sin(x)^4/(a+b*sin(x))^2
--R
--R
--R      4
--R      sin(x)
--R      (375) -----
--R      2 2 2
--R      b sin(x) + 2a b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 390

```

```

--S 391 of 586
r0567:= 3*a^2*x/b^4+1/2*x/b^2+2*a^5*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/_
b^4/(a^2-b^2)^(3/2)-8*a^3*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/_
b^4/(a^2-b^2)^(1/2)+2*a*cos(x)/b^3-1/2*cos(x)*sin(x)/b^2+_
a^4*cos(x)/b^3/(a^2-b^2)/(a+b*sin(x))
--R
--R
--R      (376)
--R
--R      x
--R      a tan(-) + b
--R      3 3 5 4 2 6
--R      ((- 16a b + 12a b)sin(x) - 16a b + 12a )atan(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R      5 2 3 2
--R      (- b + a b )cos(x)sin(x)
--R
--R      +
--R      4 3 2 5 2 3 4
--R      ((3a b - 3a b )cos(x) + (b + 5a b - 6a b)x)sin(x)
--R
--R      +
--R      2 3 4 4 3 2 5
--R      (4a b - 6a b)cos(x) + (a b + 5a b - 6a )x

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R /
--R      +-----+
--R      7 2 5 6 3 4 | 2 2
--R      ((2b - 2a b )sin(x) + 2a b - 2a b )\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 391

```

```

--S 392 of 586
a0567:= integrate(t0567,x)

```

```

--R
--R (377)
--R [
--R      3 3 5 4 2 6
--R      ((8a b - 6a b)sin(x) + 8a b - 6a )
--R *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2 2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (b - a )cos(x) + b )\|b - a
--R +
--R      2 3 3 2 3 2
--R      (a b - a )sin(x) + (b - a b)cos(x) + b - a b
--R /
--R      b sin(x) + a
--R +
--R      4 3 2 5 2 3 4 4 3 2
--R      ((3a b - 3a b )cos(x) + (b + 5a b - 6a b)x + 4a b - 6a b )
--R *
--R      sin(x)
--R +
--R      5 2 3 3 5 2 3 4
--R      (b - a b )cos(x) + (- b + 5a b - 6a b)cos(x)
--R +
--R      4 3 2 5 2 3 4
--R      (a b + 5a b - 6a )x + 4a b - 6a b
--R *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R /
--R      +-----+
--R      7 2 5 6 3 4 | 2 2
--R      ((2b - 2a b )sin(x) + 2a b - 2a b )\|b - a
--R ,
--R

```



```

--R      3 3      5      4 2      6
--R      ((16a b - 12a b)sin(x) + 16a b - 12a )
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      atan(-----)
--R      2 2      2 2
--R      (b - a)cos(x) + b - a
--R      +
--R      4 3 2      5 2 3      4 4 3 2
--R      ((3a b - 3a b)cos(x) + (b + 5a b - 6a b)x + 4a b - 6a b )
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 2 3      3 5 2 3      4
--R      (b - a b)cos(x) + (- b + 5a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      4 3 2      5 2 3      4
--R      (a b + 5a b - 6a )x + 4a b - 6a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      7 2 5      6 3 4 | 2 2
--R      ((2b - 2a b)sin(x) + 2a b - 2a b)\|- b + a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 392

```

```

--S 393 of 586
m0567a:= a0567.1-r0567

```

```

--R
--R
--R      (378)
--R      +-----+
--R      3 3      5      4 2      6 | 2 2
--R      ((8a b - 6a b)sin(x) + 8a b - 6a )\|- b + a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (b - a)cos(x) + b)\|b - a
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2
--R      (a b - a)sin(x) + (b - a b)cos(x) + b - a b
--R      /
--R      b sin(x) + a

```

```

--R      +
--R
--R      +-----+      x
--R      | 2 2 | 2 2      a tan(-) + b
--R      ((16a b - 12a b)sin(x) + 16a b - 12a )\|b - a atan(-----)
--R      | 2 2 | 2 2      +-----+
--R      \| - b + a      | 2 2
--R      +-----+
--R      | 2 2 | 2 2      | 2 2
--R      \| - b + a \|b - a
--R      +
--R      5 2 3      2 4      3 2      5 2 3      3
--R      (b - a b )cos(x)sin(x) + (4a b - 6a b )sin(x) + (b - a b )cos(x)
--R      +
--R      5 2 3      2 3      4
--R      (- b + a b )cos(x) + 4a b - 6a b
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2      | 2 2
--R      \| - b + a \|b - a
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2      | 2 2
--R      \| - b + a \|b - a
--R      ((2b - 2a b )sin(x) + 2a b - 2a b )\| - b + a \|b - a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 393

```

```

--S 394 of 586
d0567a:= D(m0567a,x)

```

```

--R
--R
--R      (379)
--R      2 6      4 4      5
--R      (- a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      7 3 5      5 3      7 5 3      4
--R      ((- a b + 2a b - a b )cos(x) - a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      2      2 6      4 4      6 2      3
--R      ((- 2a b + 2a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x))sin(x)
--R      +
--R      7 3 5      5 3      3
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7 3 5      5 3      2
--R      (- 2a b + a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      7 3 5      5 3      7      7 3 5      5 3
--R      (a b + 6a b - 13a b + 6a b)cos(x) + a b + 8a b - 7a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)

```

```

--R      +
--R      2 6   4 4   4   2 6   4 4   6 2   3
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4   6 2   2
--R      (- 8a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6   4 4   6 2   8   2 6   4 4   6 2
--R      (a b + 6a b - 13a b + 6a )cos(x) + a b + 15a b - 12a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      7   3 5   5 3   5   7   3 5   4
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      7   3 5   5 3   3
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      7   3 5   5 3   7   2   5 3   7
--R      (a b - a b - 8a b + 6a b)cos(x) + 8a b - 6a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      7   3 5   5
--R      (- 2a b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      8   2 6   4 4   8   4 4   4
--R      ((- 2b + 4a b - 2a b )cos(x) - 2b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      7   3 5   2   7   3 5   5 3
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5   5 3
--R      - 16a b + 12a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      8   2 6   4 4   3
--R      (- 4b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8   2 6   4 4   2   8   2 6   4 4
--R      (- 4b + 2a b + 2a b )cos(x) + (2b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8   4 4   6 2
--R      2b - 34a b + 24a b
--R      *
--R      2

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      4      7      3 5      5 3      3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      2
--R      (- 16a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5
--R      (2a b - 20a b + 30a b - 12a b)cos(x) + 2a b - 2a b
--R      +
--R      5 3      7
--R      - 16a b + 12a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      5      8      2 6      4
--R      (- 2b + 4a b - 2a b )cos(x) + (- 2b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      3
--R      (2b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (2b - 2a b - 16a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8
--R      (- 16a b + 28a b - 12a )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      5
--R      (- a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5 3      4
--R      ((- a b + 2a b - a b )cos(x) - a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      2      2 6      4 4      6 2      3
--R      ((- 2a b + 2a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x))sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3      7      3 5      5 3      2
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b + a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (a b + 6a b - 13a b + 6a b)cos(x) + a b + 8a b - 7a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R          2 6   4 4   4   2 6   4 4   6 2   3
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R          4 4   6 2   2   2 6   4 4   6 2   8
--R      (- 8a b + 6a b )cos(x) + (a b + 6a b - 13a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R          2 6   4 4   6 2
--R      a b + 15a b - 12a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          7   3 5   5 3   5   7   3 5   4
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R          7   3 5   5 3   3   7   3 5   5 3   7   2
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + (a b - a b - 8a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R          5 3   7
--R      8a b - 6a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2   2
--R      \|b - a
--R      +
--R          2 7   4 5   6 3   5
--R      (- a b + 2a b - a b )sin(x)
--R      +
--R          8   3 6   5 4   8   3 6   5 4   7 2   4
--R      ((- a b + 2a b - a b )cos(x) - a b + a b + a b - a b )sin(x)
--R      +
--R          2 7   4 5   6 3   2   2 7   4 5   6 3
--R      ((- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x))
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          8   3 6   5 4   3
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          8   3 6   7 2   2
--R      (- 2a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R          8   3 6   5 4   7 2   8   3 6   5 4
--R      (a b + 6a b - 13a b + 6a b )cos(x) + a b + 7a b - 15a b
--R      +
--R          7 2
--R      7a b
--R      *
--R          2
--R      sin(x)

```

```

--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      4      2 7      4 5      6 3      3
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2
--R      (- 8a b + 14a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2 7      4 5      6 3
--R      (a b + 6a b - 13a b + 6a b)cos(x) + a b + 14a b - 27a b
--R      +
--R      8
--R      12a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      5      8      3 6      5 4      4
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      3
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      2      5 4      7 2      9
--R      (a b - 2a b - 7a b + 14a b - 6a )cos(x) + 8a b - 14a b + 6a
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      8      3 6      5 4      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      9      2 7      4 5      6 3      4
--R      ((- 2b + 4a b - 2a b )cos(x) - 2b + 2a b + 2a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      2
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      3 6      5 4      7 2
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) - 16a b + 28a b - 12a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      3      9      2 7      6 3      2
--R      (- 4b + 8a b - 4a b )cos(x) + (- 4b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      9      2 7      4 5      6 3      8
--R      (2b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2b - 2a b - 34a b + 58a b - 24a b
--R      *
--R      2

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      4
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      3
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 16a b + 28a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      8      3 6      5 4
--R      (2a b - 20a b + 30a b - 12a b )cos(x) + 2a b - 4a b - 14a b
--R      +
--R      7 2      9
--R      28a b - 12a
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      5      9      2 7      4 5      4
--R      (- 2b + 4a b - 2a b )cos(x) + (- 2b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      3
--R      (2b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (2b - 4a b - 14a b + 28a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8
--R      (- 16a b + 28a b - 12a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      5
--R      (- a b + 2a b - a b )sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      8      3 6      5 4      7 2      4
--R      ((- a b + 2a b - a b )cos(x) - a b + a b + a b - a b )sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      2      2 7      4 5      6 3      3
--R      ((- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x))sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      3      8      3 6      7 2      2
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      8      3 6      5 4      7 2
--R      (a b + 6a b - 13a b + 6a b )cos(x) + a b + 7a b - 15a b + 7a b
--R      *

```

```

--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      4      2 7      4 5      6 3      3
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2
--R      (- 8a b + 14a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2 7      4 5      6 3      8
--R      (a b + 6a b - 13a b + 6a b)cos(x) + a b + 14a b - 27a b + 12a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      5      8      3 6      5 4      4
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      3
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      2      5 4      7 2      9
--R      (a b - 2a b - 7a b + 14a b - 6a )cos(x) + 8a b - 14a b + 6a
--R      /
--R      2 8      4 6      3
--R      (2a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      9      3 7      5 5      2
--R      ((2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2a b + 2a b - 4a b )sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      2 8      4 6      6 4
--R      ((4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + 4a b - 2a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      3 7      5 5
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      9      3 7      3
--R      (4a b - 4a b )sin(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      10      2 8      4 6      2
--R      ((4b - 8a b + 4a b )cos(x) + 4b + 4a b - 8a b )sin(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      9      3 7      5 5
--R      ((8a b - 16a b + 8a b )cos(x) + 8a b - 4a b - 4a b )sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      2 8      4 6
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + 4a b - 4a b

```



```

--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 8      4 6      3
--R      (2a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      9      3 7      5 5      2
--R      ((2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2a b + 2a b - 4a b )sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      2 8      4 6      6 4
--R      ((4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + 4a b - 2a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      3 7      5 5
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      10      5 6      7 4      2
--R      ((2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2a b - 6a b + 4a b )sin(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      2 9      4 7      8 3
--R      ((4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + 4a b - 6a b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      3 8      5 6      7 4
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2a b - 4a b + 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      10      3 8      5 6      3
--R      (4a b - 8a b + 4a b )sin(x)
--R      +
--R      11      2 9      4 7      11      4 7      6 5      2
--R      ((4b - 8a b + 4a b )cos(x) + 4b - 12a b + 8a b )sin(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      10      3 8      7 4
--R      ((8a b - 16a b + 8a b )cos(x) + 8a b - 12a b + 4a b )sin(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      2 9      4 7      6 5
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + 4a b - 8a b + 4a b
--R      *
--R      x

```

```

--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      10      5 6      7 4      2
--R      ((2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2a b - 6a b + 4a b )sin(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      2 9      4 7      8 3
--R      ((4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + 4a b - 6a b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      3 8      5 6      7 4
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2a b - 4a b + 2a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 394

```

```

--S 395 of 586
m0567b:= a0567.2-r0567

```

```

--R
--R
--R (380)
--R      3 3      5      4 2      6
--R      ((16a b - 12a b)sin(x) + 16a b - 12a )
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      atan(-----)
--R      2 2      2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R      +
--R      x
--R      a tan(-) + b
--R      3 3      5      4 2      6      2
--R      ((16a b - 12a b)sin(x) + 16a b - 12a )atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      5 2 3      2      4 3 2      5 2 3      3
--R      (b - a b )cos(x)sin(x) + (4a b - 6a b )sin(x) + (b - a b )cos(x)
--R      +
--R      5 2 3      2 3      4
--R      (- b + a b )cos(x) + 4a b - 6a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /

```

```

--R
--R
--R      +-----+
--R      7      2 5      6      3 4 | 2 2
--R      ((2b - 2a b )sin(x) + 2a b - 2a b )\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 395

```

```

--S 396 of 586
d0567b:= D(m0567b,x)

```

```

--R
--R
--R      (381)
--R      2 6      4 4      6
--R      (- a b + a b )sin(x)
--R
--R      +
--R      7      3 5      7      3 5      5 3      5
--R      ((- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b + a b + a b )sin(x)
--R
--R      +
--R      2 6      4 4      2      2 6      4 4      2 6
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x) - 2a b
--R
--R      +
--R      4 4      6 2
--R      - 6a b + 6a b
--R
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      7      3 5      3      7      3 5      5 3      2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 4a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3 5      5 3      7
--R      (2a b + 12a b - 10a b )cos(x) + 2a b + 14a b - 28a b + 12a b
--R
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      2 6      4 4      4      2 6      4 4      3
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 2a b - 6a b + 6a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2      8
--R      (4a b + 28a b - 24a b )cos(x) + 3a b + 37a b - 38a b + 6a
--R
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      7      3 5      5      7      3 5      5 3      4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + a b + a b )cos(x)
--R
--R      +

```

```

--R      7      3 5      5 3      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (2a b - 2a b - 16a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3 5      5 3      7
--R      (2a b + 14a b - 12a b)cos(x) + a b + 31a b - 24a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6      2 6      4 4      5
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      3      2 6      4 4      6 2      8      2      6 2
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (a b - a b - 8a b + 6a )cos(x) + 8a b
--R      +
--R      8
--R      - 6a
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      7      3 5      6
--R      (- 2a b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      8      2 6      4 4      5
--R      ((- 4b + 4a b )cos(x) - 4b + 2a b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      2      7      3 5      7
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x) - 4a b
--R      +
--R      3 5      5 3
--R      - 28a b + 24a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      3      8      2 6      4 4      2
--R      (- 8b + 8a b )cos(x) + (- 8b + 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      8      2 6      4 4      6 2
--R      (4b - 8a b + 4a b )cos(x) + 4b - 4a b - 64a b + 48a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      4      7      3 5      3
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      7      3 5      5 3      2
--R      (- 4a b - 28a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3 5      5 3      7
--R      (8a b - 40a b + 24a b )cos(x) + 6a b - 6a b - 32a b + 24a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      5      8      2 6      4 4      4
--R      (- 4b + 4a b )cos(x) + (- 4b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      3
--R      (4b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (4b - 4a b - 64a b + 48a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4
--R      (4a b - 68a b + 48a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      6      7      3 5      5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      3      7      3 5      5 3      7      2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (2a b - 2a b - 32a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      5 3      7
--R      (- 32a b + 24a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6
--R      (- a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      7      3 5      5 3      5
--R      ((- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b + a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      2      2 6      4 4      2 6      4 4
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x) - 2a b - 6a b
--R      +
--R      6 2
--R      6a b
--R      *
--R      4

```

```

--R      sin(x)
--R  +
--R      7      3 5      3      7      3 5      5 3      2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 4a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R  +
--R      7      3 5      5 3      7      3 5      5 3      7
--R      (2a b + 12a b - 10a b )cos(x) + 2a b + 14a b - 28a b + 12a b
--R  *
--R      3
--R      sin(x)
--R  +
--R      2 6      4 4      4      2 6      4 4      3
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R  +
--R      2 6      4 4      6 2      2      2 6      4 4      6 2
--R      (- 2a b - 6a b + 6a b )cos(x) + (4a b + 28a b - 24a b )cos(x)
--R  +
--R      2 6      4 4      6 2      8
--R      3a b + 37a b - 38a b + 6a
--R  *
--R      2
--R      sin(x)
--R  +
--R      7      3 5      5      7      3 5      5 3      4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + a b + a b )cos(x)
--R  +
--R      7      3 5      5 3      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R  +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (2a b - 2a b - 16a b + 12a b )cos(x)
--R  +
--R      3 5      5 3      7      3 5      5 3      7
--R      (2a b + 14a b - 12a b )cos(x) + a b + 31a b - 24a b
--R  *
--R      sin(x)
--R  +
--R      2 6      4 4      6      2 6      4 4      5
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R  +
--R      2 6      4 4      3      2 6      4 4      6 2      8      2      6 2      8
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (a b - a b - 8a b + 6a )cos(x) + 8a b - 6a
--R  /
--R      2 8      4 6      4
--R      (2a b - 2a b )sin(x)
--R  +
--R      9      3 7      9      5 5      3
--R      ((4a b - 4a b )cos(x) + 4a b - 4a b )sin(x)
--R  +
--R      2 8      4 6      2      2 8      4 6      2 8      4 6

```

```

--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x) + 10a b - 8a b
--R      +
--R      6 4
--R      - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 7 5 5 2 3 7 5 5 3 7 5 5
--R      ((4a b - 4a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x) + 8a b - 8a b )
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 6 6 4 2 4 6 6 4 4 6 6 4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      9 3 7 4 10 2 8 10 4 6 3
--R      (4a b - 4a b )sin(x) + ((8b - 8a b )cos(x) + 8b - 8a b )sin(x)
--R      +
--R      9 3 7 2 9 3 7 9
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (24a b - 24a b )cos(x) + 20a b
--R      +
--R      3 7 5 5
--R      - 16a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 8 4 6 2 2 8 4 6 2 8
--R      (8a b - 8a b )cos(x) + (24a b - 24a b )cos(x) + 16a b
--R      +
--R      4 6
--R      - 16a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 7 5 5 2 3 7 5 5 3 7 5 5
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (8a b - 8a b )cos(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 8 4 6 4 9 3 7 9 5 5 3
--R      (2a b - 2a b )sin(x) + ((4a b - 4a b )cos(x) + 4a b - 4a b )sin(x)
--R      +

```

```

--R      2 8      4 6      2      2 8      4 6      2 8      4 6
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x) + 10a b - 8a b
--R      +
--R      6 4
--R      - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      2      3 7      5 5      3 7      5 5
--R      ((4a b - 4a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x) + 8a b - 8a b )sin(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      2      4 6      6 4      4 6      6 4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 396

```

```

--S 397 of 586
t0568:= sin(x)^2/(a+a*sin(x))^2
--R
--R
--R      2
--R      sin(x)
--R      (382) -----
--R      2      2      2      2
--R      a sin(x) + 2a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 397

```

```

--S 398 of 586
r0568:= x/a^2-1/3*cos(x)/a^2/(1+sin(x))^2+5/3*cos(x)/a^2/(1+sin(x))
--R
--R
--R      2
--R      3x sin(x) + (5cos(x) + 6x)sin(x) + 4cos(x) + 3x
--R      (383) -----
--R      2      2      2      2
--R      3a sin(x) + 6a sin(x) + 3a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 398

```

```

--S 399 of 586
a0568:= integrate(t0568,x)
--R
--R
--R      (384)
--R      2
--R      ((3x + 9)cos(x) + 6x + 9)sin(x) + (- 3x + 1)cos(x) + (3x + 8)cos(x) + 6x + 7
--R      -----
--R      2      2      2      2      2      2

```



```

--R          (3a cos(x) + 6a )sin(x) - 3a cos(x) + 3a cos(x) + 6a
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 399

```

```

--S 400 of 586
m0568:= a0568-r0568

```

```

--R
--R
--R (385)
--R          3          2          2
--R      (9cos(x) + 9)sin(x) + (- 4cos(x) + 16cos(x) + 25)sin(x)
--R      +
--R          3          2          3          2
--R      (5cos(x) - 7cos(x) + 7cos(x) + 23)sin(x) + 4cos(x) - 3cos(x) + 7
--R      /
--R          2          2          3          2          2          2          2          2
--R      (3a cos(x) + 6a )sin(x) + (- 3a cos(x) + 9a cos(x) + 18a )sin(x)
--R      +
--R          2          2          2          2          2          2          2          2
--R      (- 6a cos(x) + 9a cos(x) + 18a )sin(x) - 3a cos(x) + 3a cos(x) + 6a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 400

```

```

--S 401 of 586
d0568:= D(m0568,x)

```

```

--R
--R
--R (386)
--R          6          2          5
--R      - 9sin(x) + (- 5cos(x) - 2cos(x) - 25)sin(x)
--R      +
--R          3          2          4
--R      (- 10cos(x) - 40cos(x) - 8cos(x) - 14)sin(x)
--R      +
--R          3          2          3
--R      (- 18cos(x) - 62cos(x) - 8cos(x) + 18)sin(x)
--R      +
--R          5          4          3          2          2
--R      (- 10cos(x) - 28cos(x) - 4cos(x) - 8cos(x) + 4cos(x) + 23)sin(x)
--R      +
--R          6          5          4          3          2
--R      5cos(x) - 16cos(x) - 47cos(x) + 6cos(x) + 35cos(x) + 10cos(x)
--R      +
--R          7
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          6          5          4          3          2
--R      3cos(x) - 6cos(x) - 19cos(x) + 2cos(x) + 16cos(x) + 4cos(x)
--R      /

```

```

--R      2      2      2      2      5
--R      (3a cos(x) + 12a cos(x) + 12a )sin(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2      4
--R      (- 6a cos(x) + 3a cos(x) + 60a cos(x) + 60a )sin(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2      2      3
--R      (3a cos(x) - 24a cos(x) - 18a cos(x) + 120a cos(x) + 120a )sin(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2      2      2
--R      (9a cos(x) - 36a cos(x) - 42a cos(x) + 120a cos(x) + 120a )sin(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2      2
--R      (9a cos(x) - 24a cos(x) - 33a cos(x) + 60a cos(x) + 60a )sin(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2      2
--R      3a cos(x) - 6a cos(x) - 9a cos(x) + 12a cos(x) + 12a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 401

```

```

--S 402 of 586
t0569:= sin(x)^3/(a+a*sin(x))^2
--R
--R
--R      3
--R      sin(x)
--R      (387) -----
--R      2      2      2      2
--R      a sin(x) + 2a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 402

```

```

--S 403 of 586
r0569:= -2*x/a^2-cos(x)/a^2+1/3*cos(x)/a^2/(1+sin(x))^2-_
8/3*cos(x)/a^2/(1+sin(x))
--R
--R
--R      2
--R      (- 3cos(x) - 6x)sin(x) + (- 14cos(x) - 12x)sin(x) - 10cos(x) - 6x
--R      (388) -----
--R      2      2      2      2
--R      3a sin(x) + 6a sin(x) + 3a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 403

```

```

--S 404 of 586
a0569:= integrate(t0569,x)
--R
--R
--R      (389)

```

```

--R
--R      2      3
--R      (- 3cos(x) + (- 6x - 24)cos(x) - 12x - 21)sin(x) + 3cos(x)
--R      +
--R      2
--R      (6x - 1)cos(x) + (- 6x - 23)cos(x) - 12x - 19
--R      /
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (3a cos(x) + 6a )sin(x) - 3a cos(x) + 3a cos(x) + 6a
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 404

```

```

--S 405 of 586
m0569:= a0569-r0569

```

```

--R
--R
--R      (390)
--R      3      2      2
--R      (- 18cos(x) - 21)sin(x) + (10cos(x) - 37cos(x) - 61)sin(x)
--R      +
--R      3      2      3      2
--R      (- 8cos(x) + 19cos(x) - 22cos(x) - 59)sin(x) - 7cos(x) + 9cos(x)
--R      +
--R      - 3cos(x) - 19
--R      /
--R      2      2      3      2      2      2      2      2
--R      (3a cos(x) + 6a )sin(x) + (- 3a cos(x) + 9a cos(x) + 18a )sin(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (- 6a cos(x) + 9a cos(x) + 18a )sin(x) - 3a cos(x) + 3a cos(x) + 6a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 405

```

```

--S 406 of 586
d0569:= D(m0569,x)

```

```

--R
--R
--R      (391)
--R      6      2      5
--R      15sin(x) + (8cos(x) + 2cos(x) + 43)sin(x)
--R      +
--R      3      2      4
--R      (16cos(x) + 64cos(x) + 8cos(x) + 26)sin(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (30cos(x) + 104cos(x) + 8cos(x) - 30)sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      2      2
--R      (16cos(x) + 43cos(x) + 4cos(x) + 20cos(x) - 4cos(x) - 41)sin(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2

```

```

--R      - 8cos(x) + 28cos(x) + 77cos(x) - 18cos(x) - 56cos(x) - 10cos(x)
--R      +
--R      - 13
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      - 6cos(x) + 12cos(x) + 34cos(x) - 8cos(x) - 28cos(x) - 4cos(x)
--R      /
--R      2      2      2      2      5
--R      (3a cos(x) + 12a cos(x) + 12a )sin(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2      4
--R      (- 6a cos(x) + 3a cos(x) + 60a cos(x) + 60a )sin(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2      2      3
--R      (3a cos(x) - 24a cos(x) - 18a cos(x) + 120a cos(x) + 120a )sin(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2      2      2
--R      (9a cos(x) - 36a cos(x) - 42a cos(x) + 120a cos(x) + 120a )sin(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2      2      2
--R      (9a cos(x) - 24a cos(x) - 33a cos(x) + 60a cos(x) + 60a )sin(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2      2
--R      3a cos(x) - 6a cos(x) - 9a cos(x) + 12a cos(x) + 12a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 406

```

```

--S 407 of 586
t0570:= cos(x)^2/(a+b*sin(x))^2
--R
--R
--R      2
--R      cos(x)
--R      (392) -----
--R      2      2      2
--R      b sin(x) + 2a b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 407

```

```

--S 408 of 586
r0570:= -x/b^2+2*a*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/b^2/_
(a^2-b^2)^(1/2)-cos(x)/b/(a+b*sin(x))
--R
--R
--R      (393)
--R
--R      x
--R      a tan(-) + b
--R      2      2

```

```

--R      (2a b sin(x) + 2a )atan(-----)
--R                                  +-----+
--R                                  | 2 2
--R                                  \|- b + a
--R  +
--R                                  +-----+
--R                                  | 2 2
--R      (- b x sin(x) - b cos(x) - a x)\|- b + a
--R  /
--R      +-----+
--R      3      2 | 2 2
--R      (b sin(x) + a b )\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 408

```

```

--S 409 of 586
a0570:= integrate(t0570,x)

```

```

--R
--R
--R (394)
--R [
--R      2      3
--R      (a b sin(x) + a )
--R      *
--R      log
--R                                  +-----+
--R      2      2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (b - a )cos(x) + b )\|b - a
--R      +
--R      2      3      3      2      3      2
--R      (- a b + a )sin(x) + (- b + a b)cos(x) - b + a b
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R      +
--R                                  +-----+
--R      2      2      | 2 2
--R      ((- a b x - b )sin(x) - a b cos(x) - a x - a b)\|b - a
--R      /
--R      +-----+
--R      3      2 2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + a b )\|b - a
--R      ,
--R
--R                                  +-----+
--R                                  | 2 2
--R      2      3      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      (- 2a b sin(x) - 2a )atan(-----)
--R                                  2      2      2      2
--R                                  (b - a )cos(x) + b - a
--R      +

```

```

--R
--R
--R      +-----+
--R      2      2      | 2 2
--R      ((- a b x - b )sin(x) - a b cos(x) - a x - a b)\|- b + a
--R /
--R      +-----+
--R      3      2 2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + a b )\|- b + a
--R ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 409

```

```

--S 410 of 586
m0570a:= a0570.1-r0570

```

```

--R
--R
--R (395)
--R      +-----+
--R      2 | 2 2
--R      a \|- b + a
--R *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (b - a )cos(x) + b )\|b - a
--R +
--R      2 3      3 2      3 2
--R      (- a b + a )sin(x) + (- b + a b)cos(x) - b + a b
--R /
--R      b sin(x) + a
--R +
--R      x
--R      +-----+ a tan(-) + b +-----+ +-----+
--R      2 | 2 2      2      | 2 2 | 2 2
--R      - 2a \|b - a atan(-----) - b\|- b + a \|b - a
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      2 | 2 2 | 2 2
--R      a b \|- b + a \|b - a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 410

```

```

--S 411 of 586
d0570a:= D(m0570a,x)

```

```

--R
--R
--R (396)
--R      2 3      2      2      2 2      x 2

```

```

--R      (((- a b + a )cos(x) - a b )sin(x) + a b cos(x) - a b)tan(-)
--R
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2      3
--R      (2a b sin(x) + 2a b sin(x) + 2a b cos(x) + (2a b - 2a )cos(x))
--R
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2
--R      ((- a b + a )cos(x) - a b )sin(x) + a b cos(x) - a b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R
--R      +
--R      3      3      3      3      2 2      4      2      2 2
--R      ((a b - a b)cos(x) + a b - a b)sin(x) + (- a b + a )cos(x) + a b
--R
--R      +
--R      4
--R      - a
--R
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      3      3      2      2 2      4
--R      (- 2a b + 2a b)sin(x) + (- 2a b + 2a )sin(x)
--R
--R      +
--R      3      3      2      3      3
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x)
--R
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      3      3      3      3      2 2      4      2      2 2      4
--R      ((a b - a b)cos(x) + a b - a b)sin(x) + (- a b + a )cos(x) + a b - a
--R
--R      /
--R      2 3      2      4      3 2      4      3 2
--R      a b sin(x) + ((a b - a b )cos(x) + a b + a b )sin(x)
--R
--R      +
--R      2 3      4      2 3
--R      (a b - a b)cos(x) + a b
--R
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R
--R      +

```

```

--R          4      2      5      2 3      5      2 3
--R      2a b sin(x) + ((2b - 2a b )cos(x) + 2b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R          4      3 2      4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + 2a b
--R      *
--R          x
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          2 3      2      4      3 2      4      3 2
--R      a b sin(x) + ((a b - a b )cos(x) + a b + a b )sin(x)
--R      +
--R          2 3      4      2 3
--R      (a b - a b)cos(x) + a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R          2 4      4 2      2      5      3 3      5      5
--R      (- a b + a b )sin(x) + ((- a b + a b )cos(x) - a b + a b)sin(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      2 4      4 2
--R      (- a b + a b )cos(x) - a b + a b
--R      *
--R          x 2
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          5      3 3      2
--R      (- 2a b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R          6      2 4      6      4 2      5      3 3
--R      ((- 2b + 2a b )cos(x) - 2b + 2a b )sin(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          5      3 3
--R      - 2a b + 2a b
--R      *
--R          x
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          2 4      4 2      2      5      3 3      5      5
--R      (- a b + a b )sin(x) + ((- a b + a b )cos(x) - a b + a b)sin(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      2 4      4 2
--R      (- a b + a b )cos(x) - a b + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 411

```


--S 412 of 586

m0570b:= a0570.2-r0570

--R

--R

--R (397)

$$\begin{aligned}
& -2a \operatorname{atan}\left(\frac{\sqrt{(a \sin(x) + b \cos(x) + b)^2 - b^2 + a^2}}{(b^2 - a^2)\cos(x) + b^2 - a^2}\right) - 2a \operatorname{atan}\left(\frac{a \tan(x) + b}{\sqrt{-b^2 + a^2}}\right) \\
& + \frac{-b\sqrt{-b^2 + a^2}}{a b \sqrt{-b^2 + a^2}}
\end{aligned}$$

Type: Expression(Integer)

--E 412

--S 413 of 586

d0570b:= D(m0570b,x)

--R

--R

--R (398)

$$\begin{aligned}
& \frac{(a^2 \sin^2(x) + (-2ab \cos(x) - 2ab)\sin(x) + a^2 \cos^2(x) - a^2)\tan^2(x) + (4ab \sin^2(x) + 4ab \cos^2(x) + 4ab \cos(x))\tan(x) + a \sin^2(x)}{(-2ab \cos(x) - 2ab)\sin(x) + a \cos^2(x) - a^2} \\
& \cdot \frac{a^2 b \sin^2(x) + (2a^3 b \cos(x) + 2a^3 b)\sin(x) + a^2 b \cos^2(x) + 2a^2 b \cos(x)}{a^2 b} \\
& + \tan^2(x)
\end{aligned}$$

```

--R          3      2      4      4      3      2      3
--R      2a b sin(x) + (4b cos(x) + 4b )sin(x) + 2a b cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R          3
--R      2a b
--R      *
--R          x
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R      2 2      2      3      3      2 2      2      2 2
--R      a b sin(x) + (2a b cos(x) + 2a b )sin(x) + a b cos(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      2 2
--R      a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 413

```

```

--S 414 of 586
t0571:= cos(x)^4/(a+b*sin(x))^2
--R
--R
--R          4
--R      cos(x)
--R      (399) -----
--R          2      2      2
--R      b sin(x) + 2a b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 414

```

```

--S 415 of 586
r0571:= 3*a^2*x/b^4-3/2*x/b^2-6*a*(a^2-b^2)^(1/2)*_
atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/b^4+_
2*a*cos(x)/b^3-1/2*cos(x)*sin(x)/b^2+(a^2-b^2)*cos(x)/b^3/(a+b*sin(x))
--R
--R
--R      (400)
--R
--R          x
--R          +-----+      a tan(-) + b
--R          2 | 2      2      2      3      2
--R      (- 12a b sin(x) - 12a )\|- b + a atan(-----) - b cos(x)sin(x)
--R
--R          +-----+
--R          | 2      2
--R          \|- b + a
--R      +
--R          2      3      2      3      2
--R      (3a b cos(x) + (- 3b + 6a b)x)sin(x) + (- 2b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R          2      3
--R      (- 3a b + 6a )x

```

```

--R /
--R      5      4
--R      2b sin(x) + 2a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 415

```

```

--S 416 of 586
a0571:= integrate(t0571,x)

```

```

--R
--R
--R (401)
--R [
--R      +-----+
--R      2      3 | 2  2
--R      (6a b sin(x) + 6a )\|b - a
--R
--R *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      (- a sin(x) - b cos(x) - b)\|b - a + a b sin(x)
--R
--R +
--R      2  2      2
--R      (b - a )cos(x) + b
--R
--R /
--R      b sin(x) + a
--R
--R +
--R      2 2      3 3      4 2 2      3 3
--R      (3a b cos(x) + (- 3a b + 6a b)x - 2b + 6a b )sin(x) + a b cos(x)
--R
--R +
--R      3 3      2 2 4      3 3
--R      (- 3a b + 6a b)cos(x) + (- 3a b + 6a )x - 2a b + 6a b
--R
--R /
--R      5      2 4
--R      2a b sin(x) + 2a b
--R
--R ,
--R
--R      +-----+
--R      +-----+
--R      2      3 | 2  2      (cos(x) + 1)\|- b + a
--R      (12a b sin(x) + 12a )\|- b + a atan(-----)
--R
--R      a sin(x) + b cos(x) + b
--R
--R +
--R      2 2      3 3      4 2 2      3 3
--R      (3a b cos(x) + (- 3a b + 6a b)x - 2b + 6a b )sin(x) + a b cos(x)
--R
--R +
--R      3 3      2 2 4      3 3
--R      (- 3a b + 6a b)cos(x) + (- 3a b + 6a )x - 2a b + 6a b
--R
--R /
--R      5      2 4
--R      2a b sin(x) + 2a b

```

```

--R      ]
--R                                         Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 416

```

```

--S 417 of 586
m0571a:= a0571.1-r0571

```

```

--R
--R
--R (402)
--R
--R      +-----+
--R      2      3 | 2  2
--R      (6a b sin(x) + 6a )\|b - a
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      (- a sin(x) - b cos(x) - b)\|b - a + a b sin(x)
--R
--R      +
--R      2  2      2
--R      (b - a )cos(x) + b
--R
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R
--R      +
--R
--R      +-----+      x
--R      2      3 | 2  2      a tan(-) + b
--R      (12a b sin(x) + 12a )\|- b + a atan(-----) + a b cos(x)sin(x)
--R
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R      4      2 2      3      3      3      3      3
--R      (- 2b + 6a b )sin(x) + a b cos(x) - a b cos(x) - 2a b + 6a b
--R
--R      /
--R      5      2 4
--R      2a b sin(x) + 2a b
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 417

```

```

--S 418 of 586
d0571a:= D(m0571a,x)

```

```

--R
--R
--R (403)
--R
--R      2 3      5      4      4      3 2      4
--R      - a b sin(x) + (- a b cos(x) - a b - a b )sin(x)
--R
--R      +
--R      2 3      2      2 3      3
--R      (- 2a b cos(x) - a b cos(x))sin(x)
--R
--R      +

```

```

--R      4      3      4      3 2      2
--R      - 2a b cos(x) + (- 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      3 2
--R      (- 5a b + 6a b )cos(x) - 5a b + 7a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      3      2 3      4      2
--R      - a b cos(x) - a b cos(x) + (6a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      4
--R      (- 5a b + 6a b)cos(x) - 11a b + 12a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      5      4      4      4      3
--R      - a b cos(x) - a b cos(x) + a b cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2      3 2      5
--R      (a b + 6a b - 6a )cos(x) - 6a b + 6a
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4      5      5      5      2 3      4
--R      - 2a b sin(x) + (- 2b cos(x) - 2b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      4      2      4      4      3 2      3
--R      (- 4a b cos(x) - 2a b cos(x) + 12a b - 12a b )sin(x)
--R      +
--R      5      3      5      2 3      2      5      5
--R      - 4b cos(x) + (- 4b - 2a b )cos(x) + 2b cos(x) + 2b
--R      +
--R      2 3      4
--R      26a b - 24a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      4      4      3      4      3 2      2
--R      - 2a b cos(x) - 2a b cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      3 2      5
--R      (14a b - 12a b )cos(x) + 2a b + 12a b - 12a
--R      *
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R      5      5      5      4      5      3
--R      - 2b cos(x) - 2b cos(x) + 2b cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      2 3      4
--R      (2b + 12a b - 12a b)cos(x) + (12a b - 12a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3      5      4      4      3 2      4
--R      - a b sin(x) + (- a b cos(x) - a b - a b )sin(x)
--R      +
--R      2 3      2      2 3      3
--R      (- 2a b cos(x) - a b cos(x))sin(x)
--R      +
--R      4      3      4      3 2      2
--R      - 2a b cos(x) + (- 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      3 2
--R      (- 5a b + 6a b )cos(x) - 5a b + 7a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      3      2 3      4      2
--R      - a b cos(x) - a b cos(x) + (6a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      4
--R      (- 5a b + 6a b)cos(x) - 11a b + 12a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      5      4      4      4      3
--R      - a b cos(x) - a b cos(x) + a b cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2      3 2      5
--R      (a b + 6a b - 6a )cos(x) - 6a b + 6a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R      2 4      5      5      3 3      5      3 3      4
--R      a b sin(x) + ((a b - a b )cos(x) + a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      2 4      2      2 4      4 2      3
--R      (2a b cos(x) + (a b - a b )cos(x))sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      3      5      3 3      2

```

$$\begin{aligned}
& (2a^2b - 2ab^2)\cos(x) + (2a^2b + ab^2)\cos(x) \\
& + (5a^5b^3 - 11a^3b^3 + 6a^5b)\cos(x) + 5a^5b^3 - 7a^3b \\
& * \sin^2(x) \\
& + a^2b^4\cos(x) + (a^4b^2 - a^2b^4)\cos(x) + (-6a^2b^4 + 6a^4b^2)\cos(x) \\
& + (5a^2b^4 - 11a^4b^2 + 6a^6)\cos(x) + 11a^2b^4 - 12a^4b^2 \\
& * \sin(x) \\
& + (a^5b^3 - a^3b^5)\cos(x) + a^5b^4\cos(x) + (-a^5b^3 + a^3b^5)\cos(x) \\
& + (-a^5b^3 - 6a^3b^5 + 6a^5b^2)\cos(x) + 6a^3b^5 - 6a^5b \\
& * \tan^2(x) \\
& + 2a^5b\sin(x) + ((2b^6 - 2a^2b^4)\cos(x) + 2b^6 + 2a^2b^4)\sin(x) \\
& + (4a^5b^2\cos(x) + (2a^5b^3 - 2a^3b^5)\cos(x) - 12a^5b^3 + 12a^3b^5)\sin(x) \\
& + (4b^6 - 4a^2b^4)\cos(x) + (4b^6 + 2a^2b^4)\cos(x) \\
& + (-2b^6 + 2a^2b^4)\cos(x) - 2b^6 - 26a^2b^4 + 24a^4b^2 \\
& * \sin^2(x) \\
& + 2a^5b\cos(x) + (2a^4b^5 - 2a^3b^3)\cos(x) \\
& + (-12a^5b^3 + 12a^3b^5)\cos(x) + (-14a^5b^3 + 26a^3b^5 - 12a^5b)\cos(x) \\
& + (-2a^5b^3 - 12a^3b^5 + 12a^5b)
\end{aligned}$$

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      6      2 4      5      6      4      6      2 4      3
--R      (2b - 2a b )cos(x) + 2b cos(x) + (- 2b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      2      2 4      4 2      6
--R      (- 2b - 12a b + 12a b )cos(x) + (- 12a b + 24a b - 12a )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 4      5      5      3 3      5      3 3      4
--R      a b sin(x) + ((a b - a b )cos(x) + a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      2 4      2      2 4      4 2      3
--R      (2a b cos(x) + (a b - a b )cos(x))sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      3      5      3 3      2
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3
--R      (5a b - 11a b + 6a b)cos(x) + 5a b - 7a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4      2 4      4 2      3      2 4      4 2      2
--R      a b cos(x) + (a b - a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 4      4 2
--R      (5a b - 11a b + 6a )cos(x) + 11a b - 12a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      4      5      3 3      3
--R      (a b - a b )cos(x) + a b cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      3 3      5
--R      (- a b - 6a b + 6a b)cos(x) + 6a b - 6a b
--R      /
--R      2 5      3      6      6      3 4      2
--R      2a b sin(x) + (2a b cos(x) + 2a b + 4a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5      2 5      4 3      3 4      3 4
--R      (4a b cos(x) + 4a b + 2a b )sin(x) + 2a b cos(x) + 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2

```



```

--R      +
--R      6      3      7      7      2 5      2
--R      4a b sin(x) + (4b cos(x) + 4b + 8a b )sin(x)
--R      +
--R      6      6      3 4      2 5      2 5
--R      (8a b cos(x) + 8a b + 4a b )sin(x) + 4a b cos(x) + 4a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      3      6      6      3 4      2
--R      2a b sin(x) + (2a b cos(x) + 2a b + 4a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5      2 5      4 3      3 4      3 4
--R      (4a b cos(x) + 4a b + 2a b )sin(x) + 2a b cos(x) + 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R      2 6      3      7      3 5      7      3 5      2
--R      - 2a b sin(x) + ((- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b - 4a b )sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      2 6      4 4
--R      ((- 4a b + 4a b )cos(x) - 4a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      3 5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      7      3      8      2 6      8      2 6      2
--R      - 4a b sin(x) + ((- 4b + 4a b )cos(x) - 4b - 8a b )sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      7      3 5
--R      ((- 8a b + 8a b )cos(x) - 8a b - 4a b )sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      2 6
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) - 4a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      3      7      3 5      7      3 5      2
--R      - 2a b sin(x) + ((- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b - 4a b )sin(x)
--R      +

```

```

--R      2 6      4 4      2 6      4 4      3 5      5 3
--R      ((- 4a b + 4a b )cos(x) - 4a b - 2a b )sin(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5
--R      - 2a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 418

```

```

--S 419 of 586
m0571b:= a0571.2-r0571

```

```

--R
--R
--R      (404)
--R
--R
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (cos(x) + 1)\|- b + a
--R      (12a b sin(x) + 12a )\|- b + a atan(-----)
--R      a sin(x) + b cos(x) + b
--R      +
--R      x
--R      a tan(-) + b
--R      2
--R      (12a b sin(x) + 12a )\|- b + a atan(-----) + a b cos(x)sin(x)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      4      2 2      3      3      3      3      3
--R      (- 2b + 6a b )sin(x) + a b cos(x) - a b cos(x) - 2a b + 6a b
--R      /
--R      5      2 4
--R      2a b sin(x) + 2a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 419

```

```

--S 420 of 586
d0571b:= D(m0571b,x)

```

```

--R
--R
--R      (405)
--R
--R
--R      2 4      6      5      5      3 3      5
--R      - a b sin(x) + (- 2a b cos(x) - 2a b - a b )sin(x)
--R      +
--R      2 4      2      2 4      2 4      4 2      4
--R      (- 3a b cos(x) - 4a b cos(x) + 4a b - 6a b )sin(x)
--R      +
--R      5      3      5      3 3      2
--R      - 4a b cos(x) + (- 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3 3      5

```

```

--R      3
--R      (- 10a b + 10a b )cos(x) - 10a b + 24a b - 12a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4      2 4      3      2 4      4 2      2
--R      - 3a b cos(x) - 6a b cos(x) + (4a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2 4      4 2      6
--R      (- 20a b + 24a b )cos(x) - 27a b + 36a b - 6a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      5      5      3 3      4      5      3 3      3
--R      - 2a b cos(x) + (- 2a b - a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      3 3      5
--R      (2a b + 12a b - 12a b)cos(x) + (- 10a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5
--R      - 23a b + 24a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      6      2 4      5      2 4      3
--R      - a b cos(x) - 2a b cos(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2      4 2      6
--R      (a b + 6a b - 6a )cos(x) - 6a b + 6a
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      6      6      6      2 4      5
--R      - 2a b sin(x) + (- 4b cos(x) - 4b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      5      2      5      5      3 3      4
--R      (- 6a b cos(x) - 8a b cos(x) + 20a b - 24a b )sin(x)
--R      +
--R      6      3      6      2 4      2      6      2 4      6
--R      - 8b cos(x) + (- 8b - 4a b )cos(x) + (4b - 4a b )cos(x) + 4b
--R      +
--R      2 4      4 2
--R      48a b - 48a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R      5      4      5      3      5      3 3      2
--R      - 6a b cos(x) - 12a b cos(x) + (20a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3 3      5
--R      (32a b - 24a b )cos(x) + 6a b + 24a b - 24a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      5      6      2 4      4      6      2 4      3
--R      - 4b cos(x) + (- 4b - 2a b )cos(x) + (4b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      2      2 4      4 2      2 4
--R      (4b + 48a b - 48a b )cos(x) + (52a b - 48a b )cos(x) + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      6      5      5      5      3
--R      - 2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      3 3      5
--R      (2a b + 24a b - 24a b)cos(x) + (24a b - 24a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 4      6      5      5      3 3      5
--R      - a b sin(x) + (- 2a b cos(x) - 2a b - a b )sin(x)
--R      +
--R      2 4      2      2 4      2 4      4 2      4
--R      (- 3a b cos(x) - 4a b cos(x) + 4a b - 6a b )sin(x)
--R      +
--R      5      3      5      3 3      2      5      3 3
--R      - 4a b cos(x) + (- 4a b - 2a b )cos(x) + (- 10a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5
--R      - 10a b + 24a b - 12a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4      2 4      3      2 4      4 2      2
--R      - 3a b cos(x) - 6a b cos(x) + (4a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2 4      4 2      6
--R      (- 20a b + 24a b )cos(x) - 27a b + 36a b - 6a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)

```

```

--R +
--R      5      5      5      3 3      4      5      3 3      3
--R      - 2a b cos(x) + (- 2a b - a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R +
--R      5      3 3      5      2      3 3      5      3 3
--R      (2a b + 12a b - 12a b)cos(x) + (- 10a b + 12a b)cos(x) - 23a b
--R +
--R      5
--R      24a b
--R *
--R      sin(x)
--R +
--R      2 4      6      2 4      5      2 4      3      2 4      4 2      6      2
--R      - a b cos(x) - 2a b cos(x) + 2a b cos(x) + (a b + 6a b - 6a )cos(x)
--R +
--R      4 2      6
--R      - 6a b + 6a
--R /
--R      2 6      4      7      7      3 5      3
--R      2a b sin(x) + (4a b cos(x) + 4a b + 4a b )sin(x)
--R +
--R      2 6      2      2 6      2 6      4 4      2
--R      (2a b cos(x) + 12a b cos(x) + 10a b + 2a b )sin(x)
--R +
--R      3 5      2      3 5      3 5      4 4      2
--R      (4a b cos(x) + 12a b cos(x) + 8a b )sin(x) + 2a b cos(x)
--R +
--R      4 4      4 4
--R      4a b cos(x) + 2a b
--R *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R +
--R      7      4      8      8      2 6      3
--R      4a b sin(x) + (8b cos(x) + 8b + 8a b )sin(x)
--R +
--R      7      2      7      7      3 5      2
--R      (4a b cos(x) + 24a b cos(x) + 20a b + 4a b )sin(x)
--R +
--R      2 6      2      2 6      2 6      3 5      2
--R      (8a b cos(x) + 24a b cos(x) + 16a b )sin(x) + 4a b cos(x)
--R +
--R      3 5      3 5
--R      8a b cos(x) + 4a b
--R *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R +

```

```

--R      2 6      4      7      7      3 5      3
--R      2a b sin(x) + (4a b cos(x) + 4a b + 4a b )sin(x)
--R      +
--R      2 6      2      2 6      2 6      4 4      2
--R      (2a b cos(x) + 12a b cos(x) + 10a b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      3 5      2      3 5      3 5      4 4      2      4 4
--R      (4a b cos(x) + 12a b cos(x) + 8a b )sin(x) + 2a b cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R      4 4
--R      2a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 420

```

```

--S 421 of 586
t0572:= cos(x)^2/(a+a*sin(x))^2
--R
--R
--R
--R      2
--R      cos(x)
--R      (406) -----
--R      2      2      2      2
--R      a sin(x) + 2a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 421

```

```

--S 422 of 586
r0572:= -(x*cos(x)-2*sin(x)+2)/a^2/cos(x)
--R
--R
--R
--R      2sin(x) - x cos(x) - 2
--R      (407) -----
--R      2
--R      a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 422

```

```

--S 423 of 586
a0572:= integrate(t0572,x)
--R
--R
--R
--R      - x sin(x) + (- x - 4)cos(x) - x - 4
--R      (408) -----
--R      2      2      2
--R      a sin(x) + a cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 423

```

```

--S 424 of 586
m0572:= a0572-r0572

```

```

--R
--R
--R      2      2
--R      - 2sin(x) - 2cos(x)sin(x) - 4cos(x) - 2cos(x) + 2
--R (409) -----
--R      2      2      2      2
--R      a cos(x)sin(x) + a cos(x) + a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 424

```

```

--S 425 of 586
d0572:= D(m0572,x)
--R
--R
--R (410)
--R      4      3      2
--R      - 2sin(x) + (- 4cos(x) - 2)sin(x) + 2sin(x)
--R      +
--R      3      2      4      2
--R      (- 4cos(x) - 2cos(x) + 4cos(x) + 2)sin(x) + 2cos(x) - 2cos(x)
--R      /
--R      2      2      2      2      3      2      2      2      4
--R      a cos(x) sin(x) + (2a cos(x) + 2a cos(x) )sin(x) + a cos(x)
--R      +
--R      2      3      2      2
--R      2a cos(x) + a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 425

```

```

--S 426 of 586
t0573:= cos(x)^4/(a+a*sin(x))^2
--R
--R
--R      4
--R      cos(x)
--R (411) -----
--R      2      2      2      2
--R      a sin(x) + 2a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 426

```

```

--S 427 of 586
r0573:= -1/2*(-3*x-4*cos(x)+cos(x)*sin(x))/a^2
--R
--R
--R      - cos(x)sin(x) + 4cos(x) + 3x
--R (412) -----
--R      2
--R      2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 427

--S 428 of 586

a0573:= integrate(t0573,x)

--R

--R

--R - cos(x)sin(x) + 4cos(x) + 3x

--R (413) -----

--R 2

--R 2a

Type: Union(Expression(Integer),...)

--E 428

--S 429 of 586

m0573:= a0573-r0573

--R

--R

--R (414) 0

--R

Type: Expression(Integer)

--E 429

--S 430 of 586

d0573:= D(m0573,x)

--R

--R

--R (415) 0

--R

Type: Expression(Integer)

--E 430

--S 431 of 586

t0574:= tan(x)^2/(a+b*sin(x))^2

--R

--R

--R tan(x)²

--R (416) -----

--R b² sin(x)² + 2a b sin(x) + a²

--R

Type: Expression(Integer)

--E 431

--S 432 of 586

r0574:= -2*a^3*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/(a^2-b^2)^(5/2)-
4*a*b^2*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/(a^2-b^2)^(5/2)+
1/2*cos(x)/(a+b)^2/(1-sin(x))-1/2*cos(x)/(a-b)^2/(1+sin(x))-
a^2*b*cos(x)/(a^2-b^2)^2/(a+b*sin(x))

--R

--R

--R (417)

--R 3 3 3 2 2 4 2


```

--R      3 3      2 2      4
--R      (- 4a b - 2a b)sin(x) + (- 4a b - 2a )sin(x)
--R      +
--R      3 3      2 2      4
--R      (4a b + 2a b)sin(x) + 4a b + 2a
--R      *
--R      x
--R      a tan(-) + b
--R      2
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      3 2      2 2      3      2
--R      ((- b - 2a b)cos(x)sin(x) + (a b - a )cos(x)sin(x) + 3a b cos(x))
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      5 2 3 4      3      4      3 2 5      2
--R      (b - 2a b + a b)sin(x) + (a b - 2a b + a )sin(x)
--R      +
--R      5 2 3 4      4      3 2 5
--R      (- b + 2a b - a b)sin(x) - a b + 2a b - a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 432

```

```

--S 433 of 586
a0574:= integrate(t0574,x)

```

```

--R
--R
--R      (418)
--R      [
--R      3 3      2 2      4
--R      ((2a b + a b)cos(x)sin(x) + (2a b + a )cos(x))
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (b - a )cos(x) + b )\|b - a
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2
--R      (a b - a )sin(x) + (b - a b)cos(x) + b - a b
--R      /
--R      b sin(x) + a

```

```

--R      +
--R      2      2      3      3      2      2
--R      (- 3a b cos(x) - a b + a )sin(x) + (- b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      - 3a b cos(x) + b - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      /
--R      5      2 3      4      4      3 2      5      +-----+
--R      ((b - 2a b + a b)cos(x)sin(x) + (a b - 2a b + a )cos(x))\|b - a
--R      ,
--R      3      3      2 2      4
--R      ((4a b + 2a b)cos(x)sin(x) + (4a b + 2a )cos(x))
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      atan(-----)
--R      2      2      2      2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R      +
--R      2      2      3      3      2      2
--R      (- 3a b cos(x) - a b + a )sin(x) + (- b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      - 3a b cos(x) + b - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      5      2 3      4      4      3 2      5      +-----+
--R      ((b - 2a b + a b)cos(x)sin(x) + (a b - 2a b + a )cos(x))\|- b + a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 433

```

```

--S 434 of 586
m0574a:= a0574.1-r0574

```

```

--R
--R
--R      (419)

```

$$(2a^3b + a^3b)\cos(x)\sin(x) + (2a^2b^2 + a^4)\cos(x)\sin(x)$$

```

--R      +
--R      3 3      2 2 4
--R      (- 2a b - a b)cos(x)sin(x) + (- 2a b - a )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (b - a )cos(x) + b )\|b - a
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2
--R      (a b - a )sin(x) + (b - a b)cos(x) + b - a b
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R      +
--R      3 3      3 2 2      4 2
--R      (4a b + 2a b)cos(x)sin(x) + (4a b + 2a )cos(x)sin(x)
--R      +
--R      3 3      2 2 4
--R      (- 4a b - 2a b)cos(x)sin(x) + (- 4a b - 2a )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      +-----+ a tan(-) + b
--R      | 2 2      2
--R      \|b - a atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2 2 3 3
--R      (- 3a b cos(x) - a b + a )sin(x)
--R      +
--R      2 3 2 2
--R      (- 3a b cos(x) + b - a b)sin(x)
--R      +
--R      2 3 2 2 2 3
--R      ((- a b + a )cos(x) + 3a b cos(x) + a b - a )sin(x)
--R      +
--R      3 2 2 2 3 2
--R      (b - a b)cos(x) + 3a b cos(x) - b + a b
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      \|- b + a \|b - a
--R      /
--R      5 2 3 4 3 4 3 2 5 2
--R      (b - 2a b + a b)cos(x)sin(x) + (a b - 2a b + a )cos(x)sin(x)

```

```

--R      +
--R      5      2 3      4      4      3 2      5
--R      (- b + 2a b - a b)cos(x)sin(x) + (- a b + 2a b - a )cos(x)
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2      2 | 2      2
--R      \|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 434

```

```

--S 435 of 586
d0574a:= D(m0574a,x)

```

```

--R
--R
--R      (420)
--R      3 4      5 2      8
--R      (- a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4 3      6      7
--R      ((- a b + 2a b - a b)cos(x) - a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3      6      3 4      5 2      2
--R      (2a b - a b - a b )cos(x) + (2a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      3 4      5 2
--R      (a b - 3a b + 3a b - a )cos(x) + a b + a b - 2a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      4      2 5      4 3      3
--R      (- 2a b - a b )cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2      2 5      4 3      6      2 5
--R      (3a b + 3a b )cos(x) + (3a b - 6a b + 3a b)cos(x) + a b
--R      +
--R      4 3      6
--R      a b - 2a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 2      4      6      3 4      3
--R      - 3a b cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5 2      2
--R      (- 6a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      3 4      5 2
--R      (- 2a b + 6a b - 6a b + 2a )cos(x) - 2a b + a b + a b

```

```

--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5      2 5      4 3      6      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (3a b + 4a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      3      2 5      4 3      6      2
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (- 7a b - 4a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b)cos(x) - 2a b + a b + a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      5
--R      (- 3a b + 7a b - 5a b + a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (- 3a b + 6a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      7      3      6      3 4      5 2      2
--R      (5a b - 6a b + a )cos(x) + (5a b - 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      3 4
--R      (a b - 3a b + 3a b - a )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4      2 5      4 3      3
--R      (- 3a b + a b - a b)cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      2 5      4 3      6
--R      (4a b + a b + a b)cos(x) + (a b - 2a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3
--R      a b - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      5      6      3 4      5 2      4
--R      (a b - a b - a b + a )cos(x) + (a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3
--R      (- a b + a b + a b - a )cos(x)

```

```

--R      +
--R      6      3 4      5 2      2
--R      (- a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      4 3      8
--R      (- 2a b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      2      6      3 4      5 2
--R      (- 4a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2
--R      - 2a b + 2a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2      7      2 5      4 3      6
--R      (- 6a b - 6a b )cos(x) + (2b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3
--R      2b + 2a b - 4a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      4      6      3 4      5 2      3
--R      (- 4a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b - 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2
--R      (6a b + 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6      3 4      5 2
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x) + 2a b + 2a b - 4a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3      4      7      2 5      4 3      6      3
--R      - 6a b cos(x) + (- 4b + 4a b - 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      2
--R      (- 4b + 16a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      7      2 5      4 3
--R      (- 4b + 12a b - 12a b + 4a b )cos(x) - 4b + 2a b + 2a b
--R      *

```

```

--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (6a b + 8a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3
--R      (4a b + 4a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2
--R      (- 2a b + 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6      3 4      5 2
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x) - 4a b + 2a b + 2a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      5
--R      (- 6b + 14a b - 10a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      4
--R      (- 6b + 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      3
--R      (6b - 2a b - 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      2
--R      (6b - 10a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      7      2 5
--R      (2b - 6a b + 6a b - 2a b)cos(x) + 2b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (- 6a b + 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3      3 4      2
--R      (- 2a b - 2a b + 4a b )cos(x) - 6a b cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6      3 4
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b

```

```

--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      5
--R      (2b - 2a b - 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      4      7      2 5      4 3      3
--R      (2b - 4a b - 4a b)cos(x) + (- 2b - 2a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      4 3      2
--R      (- 2b + 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 4      5 2      8
--R      (- a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4 3      6      7
--R      ((- a b + 2a b - a b)cos(x) - a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3      6      3 4      5 2      2
--R      (2a b - a b - a b)cos(x) + (2a b + 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      3 4      5 2
--R      (a b - 3a b + 3a b - a)cos(x) + a b + a b - 2a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      4      2 5      4 3      3
--R      (- 2a b - a b)cos(x) + (3a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2      2 5      4 3      6      2 5
--R      (3a b + 3a b)cos(x) + (3a b - 6a b + 3a b)cos(x) + a b
--R      +
--R      4 3      6
--R      a b - 2a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 2      4      6      3 4      3
--R      - 3a b cos(x) + (- 6a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      6      5 2      2      6      3 4      5 2      7
--R      (- 6a b + 3a b)cos(x) + (- 2a b + 6a b - 6a b + 2a)cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2

```



```

--R      - 2a b + a b + a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5      2 5      4 3      6      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (3a b + 4a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      3      2 5      4 3      6      2
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (- 7a b - 4a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b)cos(x) - 2a b + a b + a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      5
--R      (- 3a b + 7a b - 5a b + a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4      6      3 4      7      3
--R      (- 3a b + 6a b + 3a b )cos(x) + (5a b - 6a b + a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2
--R      (5a b - 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      3 4
--R      (a b - 3a b + 3a b - a )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5      2 5      4 3      6      4
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x) + (- 3a b + a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      3      2 5      4 3      6      2
--R      (3a b - 3a b )cos(x) + (4a b + a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3
--R      (a b - 2a b + a b)cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      5      6      3 4      5 2      4
--R      (a b - a b - a b + a )cos(x) + (a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3      6      3 4      5 2      2
--R      (- a b + a b + a b - a )cos(x) + (- a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      +-----+

```

$$\begin{aligned}
& \sqrt{b^2 - a^2} \\
& + (-a^3b^5 + 2a^5b^3 - a^7b^8)\sin(x) \\
& + ((-a^2b^6 + 2a^4b^4 - a^6b^2)\cos(x) - a^4b^4 + 2a^6b^2 - a^8b^7)\sin(x) \\
& + (2a^7b^7 - a^3b^5 - a^5b^3)\cos(x) + (2a^7b^7 - 3a^5b^3 + a^7b^2)\cos(x) \\
& + (a^7b^7 - 3a^3b^5 + 3a^5b^3 - a^7b^7)\cos(x) + a^7b^7 - 3a^5b^3 + 2a^7b^7 \\
& * \sin^6(x) \\
& + (-2a^2b^6 + a^4b^4 + a^6b^2)\cos(x) + (3a^4b^6 - 3a^4b^4)\cos(x) \\
& + (3a^2b^6 - 3a^6b^2)\cos(x) + (3a^2b^6 - 6a^4b^4 + 3a^6b^2)\cos(x) + a^2b^6 \\
& - 3a^6b^2 + 2a^8 \\
& * \sin^5(x) \\
& + (-3a^5b^3 + 3a^7b^7)\cos(x) + (-6a^7b^7 + 6a^3b^5)\cos(x) \\
& + (-6a^7b^7 + 6a^3b^5 + 3a^5b^3 - 3a^7b^2)\cos(x) \\
& + (-2a^7b^7 + 6a^3b^5 - 6a^5b^3 + 2a^7b^7)\cos(x) - 2a^7b^7 + 3a^3b^5 - a^7b^7 \\
& * \sin^4(x) \\
& + (2a^2b^6 - 4a^4b^4 + 2a^6b^2)\cos(x) \\
& + (3a^2b^6 + a^4b^4 - 5a^6b^2 + a^8b^8)\cos(x) + (-6a^2b^6 + 6a^4b^4)\cos(x) \\
& + (-7a^2b^6 + 3a^4b^4 + 3a^6b^2 + a^8b^8)\cos(x)
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      8
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x) - 2a b + 3a b - a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 3a b + 7a b - 5a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 3a b + 9a b - 3a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      7      3      7      3 5      7      2
--R      (5a b - 6a b + a b)cos(x) + (5a b - 9a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b)cos(x) + a b - 2a b + a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4      2 6      4 4      3
--R      (- 3a b + 4a b - 2a b + a )cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      8      2      2 6      4 4      6 2      2 6
--R      (4a b - 3a b - a )cos(x) + (a b - 2a b + a b )cos(x) + a b
--R      +
--R      4 4      6 2
--R      - 2a b + a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5      7      3 5      7      4
--R      (a b - a b - a b + a b)cos(x) + (a b - 3a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3      7      3 5      7      2
--R      (- a b + a b + a b - a b)cos(x) + (- a b + 3a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2

```

```

--R      7 3 5 5 3 3 5 5 3 7
--R      (- 4a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 3 5 5 3 7
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) - 2a b + 4a b - 2a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6 6 2 2 8 2 6 4 4 6 2
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (2b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8 4 4 6 2
--R      2b - 6a b + 4a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 4
--R      (- 4a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 3
--R      (- 2a b - 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 2
--R      (6a b - 4a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 5 3 7
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x) + 2a b - 6a b + 4a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4 6 2 4 8 2 6 4 4 6 2 3
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (- 4b + 4a b - 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8 2 6 4 4 6 2 2
--R      (- 4b + 20a b - 4a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      8 2 6 4 4 6 2 8 2 6 6 2
--R      (- 4b + 12a b - 12a b + 4a b )cos(x) - 4b + 6a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 5
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 4
--R      (6a b + 2a b - 10a b + 2a b)cos(x)
--R      +

```

```

--R          7      3 5      5 3      3
--R      (4a b + 4a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 2a b + 8a b - 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3          7      3 5      7
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x) - 4a b + 6a b - 2a b
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 6b + 14a b - 10a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      4
--R      (- 6b + 18a b - 6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      3
--R      (6b - 2a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (6b - 16a b + 2a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2          8      2 6      4 4
--R      (2b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x) + 2b - 4a b + 2a b
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      5
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 6a b + 8a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      3      3 5      5 3      2
--R      (- 2a b - 2a b + 4a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3          7      3 5      5 3
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2a b - 4a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      5      8      2 6      6 2      4
--R      (2b - 2a b - 2a b + 2a b )cos(x) + (2b - 6a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      3      8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 2b - 2a b + 4a b )cos(x) + (- 2b + 2a b + 2a b - 2a b )cos(x)
--R      *

```

```

--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 5    5 3    7    8
--R      (- a b + 2a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      2 6    4 4    6 2    4 4    6 2    8    7
--R      ((- a b + 2a b - a b)cos(x) - a b + 2a b - a )sin(x)
--R      +
--R      7    3 5    5 3    3    7    5 3    7    2
--R      (2a b - a b - a b)cos(x) + (2a b - 3a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7    3 5    5 3    7    7    5 3    7
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b)cos(x) + a b - 3a b + 2a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6    4 4    6 2    4    2 6    4 4    3
--R      (- 2a b + a b + a b)cos(x) + (3a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 6    6 2    2    2 6    4 4    6 2    2 6    6 2
--R      (3a b - 3a b)cos(x) + (3a b - 6a b + 3a b)cos(x) + a b - 3a b
--R      +
--R      8
--R      2a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 3    7    4    7    3 5    3
--R      (- 3a b + 3a b)cos(x) + (- 6a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      7    3 5    5 3    7    2
--R      (- 6a b + 6a b + 3a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7    3 5    5 3    7    7    3 5    7
--R      (- 2a b + 6a b - 6a b + 2a b)cos(x) - 2a b + 3a b - a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6    4 4    6 2    5    2 6    4 4    6 2    8    4
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (3a b + a b - 5a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 6    4 4    3    2 6    4 4    6 2    8    2
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) + (- 7a b + 3a b + 3a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 6    4 4    6 2    2 6    4 4    8

```

```

--R      3
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x) - 2a b + 3a b - a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 3a b + 7a b - 5a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 3a b + 9a b - 3a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      7      3      7      3 5      7      2
--R      (5a b - 6a b + a b)cos(x) + (5a b - 9a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b)cos(x) + a b - 2a b + a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4      2 6      4 4      3
--R      (- 3a b + 4a b - 2a b + a )cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      8      2      2 6      4 4      6 2      2 6
--R      (4a b - 3a b - a )cos(x) + (a b - 2a b + a b )cos(x) + a b
--R      +
--R      4 4      6 2
--R      - 2a b + a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5      7      3 5      7      4
--R      (a b - a b - a b + a b)cos(x) + (a b - 3a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3      7      3 5      7      2
--R      (- a b + a b + a b - a b)cos(x) + (- a b + 3a b - 2a b)cos(x)
--R      /
--R      2 7      4 5      6 3      2      7
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      8      5 4      7 2      2
--R      (a b - 3a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      6

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2
--R      (a b - 2a b + a b)cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      3
--R      (- 2a b + 7a b - 9a b + 5a b - a )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 2a b + a b + 4a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (- 4a b + 12a b - 12a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (- 3a b + 4a b + a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      3
--R      (a b - 5a b + 9a b - 7a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      2
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      8      2
--R      (2a b - 3a b + a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      3      3 6      5 4      7 2      2
--R      (a b - 3a b + 3a b - a )cos(x) + (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2

```



```

--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      8      3 6      5 4      2      7
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      3
--R      (2b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      9      4 5      6 3      2
--R      (2b - 6a b + 4a b )cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (4a b - 12a b + 12a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (- 4b + 14a b - 18a b + 10a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      2
--R      (- 4b + 2a b + 8a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 8a b + 24a b - 24a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 6a b + 8a b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (2b - 10a b + 18a b - 14a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      2
--R      (2b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)

```

```

--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (4a b - 12a b + 12a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      7 2      2
--R      (4a b - 6a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      2
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      2      7
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      8      5 4      7 2      2
--R      (a b - 3a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      3
--R      (- 2a b + 7a b - 9a b + 5a b - a )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 2a b + a b + 4a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3

```

```

--R      3 2 2      2 3 2      2 4 2      2 5 2      2 6 2
--R      (- 4a b + 12a b - 12a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (- 3a b + 4a b + a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      3
--R      (a b - 5a b + 9a b - 7a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      2
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      8      2
--R      (2a b - 3a b + a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      3      3 6      5 4      7 2      2
--R      (a b - 3a b + 3a b - a )cos(x) + (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2      7
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      3
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (a b - a b - 3a b + 5a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      10      2
--R      (a b - 3a b + 3a b - a )cos(x)
--R      *

```

```

--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (- 2a b + 7a b - 9a b + 5a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (- 2a b + 3a b + 3a b - 7a b + 3a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (- 4a b + 12a b - 12a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      10      2
--R      (- 3a b + 7a b - 3a b - 3a b + 2a )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (a b - 5a b + 9a b - 7a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      2
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      10      2
--R      (2a b - 5a b + 3a b + a b - a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b)cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      2      7
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x) sin(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (2b^{10} - 6a^2b^8 + 6a^4b^6 - 2a^6b^4) \cos(x) \\
& + \\
& (2b^{10} - 2a^2b^8 - 6a^4b^6 + 10a^6b^4 - 4a^8b^2) \cos(x) \\
& * \\
& \sin^6(x) \\
& + \\
& (4a^9b^3 - 12a^3b^7 + 12a^5b^5 - 4a^7b^3) \cos(x) \\
& + \\
& (2a^3b^7 - 6a^5b^5 + 6a^7b^3 - 2a^9b) \cos(x) \\
& * \\
& \sin^5(x) \\
& + \\
& (-4b^{10} + 14a^2b^8 - 18a^4b^6 + 10a^6b^4 - 2a^8b^2) \cos(x) \\
& + \\
& (-4b^{10} + 6a^2b^8 + 6a^4b^6 - 14a^6b^4 + 6a^8b^2) \cos(x) \\
& * \\
& \sin^4(x) \\
& + \\
& (-8a^9b^3 + 24a^3b^7 - 24a^5b^5 + 8a^7b^3) \cos(x) \\
& + \\
& (-6a^9b^3 + 14a^3b^7 - 6a^5b^5 - 6a^7b^3 + 4a^9b) \cos(x) \\
& * \\
& \sin^3(x) \\
& + \\
& (2b^{10} - 10a^2b^8 + 18a^4b^6 - 14a^6b^4 + 4a^8b^2) \cos(x) \\
& + \\
& (2b^{10} - 6a^2b^8 + 6a^4b^6 - 2a^6b^4) \cos(x) \\
& * \\
& \sin^2(x) \\
& + \\
& (4a^9b^3 - 12a^3b^7 + 12a^5b^5 - 4a^7b^3) \cos(x) \\
& + \\
& (9a^9b^3 - 3a^7b^7 + 5a^5b^5 - 7a^3b^3 + 9a^9b) \cos(x)
\end{aligned}$$

```

--R      (4a b - 10a b + 6a b + 2a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2      7
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      3
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (a b - a b - 3a b + 5a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      10      2
--R      (a b - 3a b + 3a b - a )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (- 2a b + 7a b - 9a b + 5a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (- 2a b + 3a b + 3a b - 7a b + 3a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (- 4a b + 12a b - 12a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      10      2
--R      (- 3a b + 7a b - 3a b - 3a b + 2a )cos(x)
--R      *

```

```

--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (a b - 5a b + 9a b - 7a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      2
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      10      2
--R      (2a b - 5a b + 3a b + a b - a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      3      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b)cos(x) + (a b - 3a b + 3a b - a b)cos(x)
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 435

```

--S 436 of 586

m0574b:= a0574.2-r0574

```

--R
--R
--R      (421)
--R      3      3      3      2 2      4      2
--R      (4a b + 2a b)cos(x)sin(x) + (4a b + 2a )cos(x)sin(x)
--R      +
--R      3      3      2 2      4
--R      (- 4a b - 2a b)cos(x)sin(x) + (- 4a b - 2a )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      atan(-----)
--R      2 2      2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R      +
--R      3      3      3      2 2      4      2
--R      (4a b + 2a b)cos(x)sin(x) + (4a b + 2a )cos(x)sin(x)
--R      +
--R      3      3      2 2      4
--R      (- 4a b - 2a b)cos(x)sin(x) + (- 4a b - 2a )cos(x)
--R      *
--R      x

```

```

--R          a tan(-) + b
--R          2
--R      atan(-----)
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R      +
--R          2      2 3      3
--R          (- 3a b cos(x) - a b + a )sin(x)
--R      +
--R          2      3 2      2
--R          (- 3a b cos(x) + b - a b)sin(x)
--R      +
--R          2 3      2 2      2 3
--R          ((- a b + a )cos(x) + 3a b cos(x) + a b - a )sin(x)
--R      +
--R          3 2      2 2      3 2
--R          (b - a b)cos(x) + 3a b cos(x) - b + a b
--R      *
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R      /
--R          5 2 3 4      3 4      3 2 5      2
--R          (b - 2a b + a b)cos(x)sin(x) + (a b - 2a b + a )cos(x)sin(x)
--R      +
--R          5 2 3 4      4 3 2 5
--R          (- b + 2a b - a b)cos(x)sin(x) + (- a b + 2a b - a )cos(x)
--R      *
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 436

```

```

--S 437 of 586
d0574b:= D(m0574b,x)

```

```

--R
--R
--R      (422)
--R          3 3 5      9
--R          (- a b + a b)sin(x)
--R      +
--R          2 4 4 2      2 2 4 4 2      2 4 6
--R          ((- 2a b - a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x) - a b + a )
--R      *
--R          8
--R          sin(x)
--R      +
--R          5 3 3      3 5 3 3      5 2

```



```

--R      (4a b + 2a b )cos(x) + (4a b - 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3
--R      (2a b - 6a b + 4a b)cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      4      2 4      4 2      3
--R      (- 2a b - a b )cos(x) + (10a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2      2 4      4 2      6      2 4
--R      (15a b + 3a b )cos(x) + (8a b - 10a b + 2a )cos(x) + 5a b
--R      +
--R      4 2      6
--R      - 4a b - a
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      4      5      3 3      3
--R      (- a b - 5a b)cos(x) + (- 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2
--R      (- 12a b + 18a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3      5
--R      (- 4a b + 14a b - 10a b)cos(x) - 4a b + 8a b - 4a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      5      2 4      4 2      6      4
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (3a b + 2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3      2 4      4 2      2
--R      - 24a b cos(x) + (- 27a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 4      4 2      6
--R      (- 10a b + 14a b - 4a )cos(x) - 7a b + 8a b - a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      6      5      3 3      5      5
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4
--R      (- 6a b + 14a b + 4a b)cos(x)
--R      +

```

```

--R          5      3 3      5      3      5      3 3      5      2
--R      (10a b - 14a b - 2a b)cos(x) + (10a b - 26a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      5      3 3      5
--R      (2a b - 10a b + 8a b)cos(x) + 2a b - 6a b + 4a b
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      6      5
--R      (- 3a b + 4a b - a )cos(x) + (- 10a b + 12a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      4      2 4      4 2      6      3
--R      (- 5a b + 9a b - a )cos(x) + (16a b - 2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2      2 4      4 2      6
--R      (15a b - 7a b - 2a )cos(x) + (4a b - 6a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6
--R      3a b - 4a b + a
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          3 3      5      6      5      3 3      5      5
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      4      5      3 3      5      3
--R      (2a b - 5a b - 3a b)cos(x) + (- 2a b + 6a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      2      3 3      5      3 3
--R      (- 2a b + 10a b + 4a b)cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x) + a b
--R      +
--R          5
--R      - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 4      6      6      2 4      6      5      4 2      6      4
--R      (a b - a )cos(x) + (2a b - 2a )cos(x) + (- 2a b - a )cos(x)
--R      +
--R          2 4      6      3      2 4      4 2      6      2
--R      (- 2a b + 2a )cos(x) + (- a b + 2a b + 2a )cos(x)
--R      *
--R          x 2
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          2 4      4 2      9
--R      (- 2a b + 2a b )sin(x)

```

```

--R      +
--R      5      3 3      2      5      3 3      5      5
--R      ((- 8a b - 4a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x) - 2a b + 2a b)
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2      6      2 4      4 2      6
--R      (- 16a b - 8a b )cos(x) + (4b - 12a b + 8a b )cos(x) + 4b
--R      +
--R      2 4
--R      - 4a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      4      5      3 3      3
--R      (- 8a b - 4a b )cos(x) + (- 4a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      3 3      5
--R      (18a b - 4a b - 2a b)cos(x) + (16a b - 20a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5
--R      10a b - 8a b - 2a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      4      6      2 4      4 2      3
--R      (- 10a b - 14a b )cos(x) + (- 8b - 4a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      2
--R      (- 8b + 44a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      2 4      4 2
--R      (- 8b + 28a b - 20a b )cos(x) - 8b + 16a b - 8a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3      5      4
--R      (8a b - 8a b )cos(x) + (14a b + 4a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      3      5      3 3      5      2
--R      (16a b - 4a b)cos(x) + (- 18a b + 28a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3      5
--R      (- 20a b + 28a b - 8a b)cos(x) - 14a b + 16a b - 2a b
--R      *
--R      4

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      5
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (- 12b + 24a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4
--R      (- 12b + 44a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      3      6      2 4      4 2      2
--R      (12b + 16a b + 20a b )cos(x) + (12b - 32a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      2 4      4 2
--R      (4b - 20a b + 16a b )cos(x) + 4b - 12a b + 8a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6
--R      (- 6a b + 8a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5
--R      (- 20a b + 24a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4      5      5      3
--R      (- 14a b + 24a b + 2a b)cos(x) + (8a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      3 3      5
--R      (10a b - 20a b - 2a b)cos(x) + (8a b - 12a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5
--R      6a b - 8a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      5
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (4b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4      6      2 4      4 2      3
--R      (4b - 18a b - 10a b )cos(x) + (- 4b - 12a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      2      2 4      4 2      2 4      4 2
--R      (- 4b + 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      5      6      5      5      5
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (4a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      4      5      3 3      3

```

```

--R      5      5      2
--R      (- 8a b - 4a b)cos(x) + (- 4a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5      5      2
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3      5      9
--R      (- a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2      2 4      4 2      2 4      6      8
--R      ((- 2a b - a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      3      5      3 3      5      2
--R      (4a b + 2a b )cos(x) + (4a b - 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3
--R      (2a b - 6a b + 4a b)cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      4      2 4      4 2      3
--R      (- 2a b - a b )cos(x) + (10a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2      2 4      4 2      6      2 4
--R      (15a b + 3a b )cos(x) + (8a b - 10a b + 2a )cos(x) + 5a b
--R      +
--R      4 2      6
--R      - 4a b - a
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      4      5      3 3      3
--R      (- a b - 5a b)cos(x) + (- 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      3 3      5
--R      (- 12a b + 18a b + 6a b)cos(x) + (- 4a b + 14a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5
--R      - 4a b + 8a b - 4a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      5      2 4      4 2      6      4      2 4      3
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (3a b + 2a b - 2a )cos(x) - 24a b cos(x)

```

```

--R      +
--R      2 4      4 2      2      2 4      4 2      6      2 4
--R      (- 27a b + 3a b )cos(x) + (- 10a b + 14a b - 4a )cos(x) - 7a b
--R      +
--R      4 2      6
--R      8a b - a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      6      5      3 3      5      5
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4      5      3 3      5      3
--R      (- 6a b + 14a b + 4a b)cos(x) + (10a b - 14a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      3 3      5
--R      (10a b - 26a b - 8a b)cos(x) + (2a b - 10a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5
--R      2a b - 6a b + 4a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      6      5
--R      (- 3a b + 4a b - a )cos(x) + (- 10a b + 12a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4      2 4      4 2      6      3
--R      (- 5a b + 9a b - a )cos(x) + (16a b - 2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2      2 4      4 2      6      2 4
--R      (15a b - 7a b - 2a )cos(x) + (4a b - 6a b + 2a )cos(x) + 3a b
--R      +
--R      4 2      6
--R      - 4a b + a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      6      5      3 3      5      5
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4      5      3 3      5      3
--R      (2a b - 5a b - 3a b)cos(x) + (- 2a b + 6a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      3 3      5      3 3      5
--R      (- 2a b + 10a b + 4a b)cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      sin(x)

```

```

--R      +
--R      2 4 6      6      2 4 6      5      4 2 6      4
--R      (a b - a )cos(x) + (2a b - 2a )cos(x) + (- 2a b - a )cos(x)
--R      +
--R      2 4 6      3      2 4 4 2 6      2
--R      (- 2a b + 2a )cos(x) + (- a b + 2a b + 2a )cos(x)
--R      /
--R      2 6 4 4 6 2      2      8
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7      2
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a b)cos(x)
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2      4      2 6 4 4 6 2      3
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 8      2
--R      (3a b - 5a b + a b + a )cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5 5 3 7      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7      3
--R      (- 4a b + 14a b - 16a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3      2
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 8      4
--R      (- 2a b + 5a b - 4a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 8      3
--R      (- 12a b + 26a b - 16a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 8      2
--R      (- 9a b + 17a b - 7a b - a )cos(x)
--R      *
--R      4

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (2a b - 16a b + 26a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (2a b - 10a b + 14a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (a b - 4a b + 5a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      3
--R      (6a b - 16a b + 14a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (5a b - 11a b + 7a b - a )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4      3 5      5 3      7      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2
--R      (4a b - 8a b + 4a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      4      4 4      6 2      8      3
--R      (a b - 2a b + a )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      2
--R      (a b - 2a b + a )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2      8
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      3
--R      (4b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +

```



```

--R      8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (4b - 4a b - 4a b + 4a b )cos(x)
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3
--R      (12a b - 24a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (6a b - 10a b + 2a b + 2a b)cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 8b + 28a b - 32a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      2
--R      (- 8b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 4a b + 10a b - 8a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 24a b + 52a b - 32a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 18a b + 34a b - 14a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      3
--R      (4b - 32a b + 52a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (4b - 20a b + 28a b - 12a b )cos(x)

```

```

--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (2a b - 8a b + 10a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (12a b - 32a b + 28a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (10a b - 22a b + 14a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3      2 6      4 4      6 2      2
--R      (12a b - 24a b + 12a b )cos(x) + (8a b - 16a b + 8a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4      3 5      5 3      7      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2      8
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a b)cos(x)
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4      2 6      4 4      6 2      3
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2

```

```

--R      (3a b - 5a b + a b + a )cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 4a b + 14a b - 16a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (- 2a b + 5a b - 4a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      3
--R      (- 12a b + 26a b - 16a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 9a b + 17a b - 7a b - a )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (2a b - 16a b + 26a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (2a b - 10a b + 14a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (a b - 4a b + 5a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      3
--R      (6a b - 16a b + 14a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (5a b - 11a b + 7a b - a )cos(x)
--R      *

```

```

--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4      3 5      5 3      7      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2
--R      (4a b - 8a b + 4a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      4      4 4      6 2      8      3
--R      (a b - 2a b + a )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      2
--R      (a b - 2a b + a )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 437

```

```

--S 438 of 586
t0575:= tan(x)/(a+a*sin(x))^2
--R
--R
--R      tan(x)
--R      (423) -----
--R      2      2      2      2
--R      a sin(x) + 2a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 438

```

```

--S 439 of 586
r0575:= 1/4*atanh(sin(x))/a^2+1/4/a^2/(1+sin(x))^2-1/4/a^2/(1+sin(x))
--R
--R
--R      2
--R      (sin(x) + 2sin(x) + 1)atanh(sin(x)) - sin(x)
--R      (424) -----
--R      2      2      2      2
--R      4a sin(x) + 8a sin(x) + 4a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 439

```

```

--S 440 of 586
a0575:= integrate(t0575,x)
--R
--R
--R      (425)
--R      2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (2sin(x) - cos(x) + 2)log(-----)
--R      cos(x) + 1

```

```

--R      +
--R      2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (- 2sin(x) + cos(x)  - 2)log(-----) - sin(x)
--R      cos(x) + 1
--R /
--R      2      2      2      2
--R      8a sin(x) - 4a cos(x) + 8a
--R
--R      Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 440

```

```

--S 441 of 586
m0575:= a0575-r0575

```

```

--R
--R
--R (426)
--R      3      2      2      2      2
--R      2sin(x) + (- cos(x) + 6)sin(x) + (- 2cos(x) + 6)sin(x) - cos(x)
--R      +
--R      2
--R      *
--R      sin(x) + cos(x) + 1
--R      log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      3      2      2      2      2
--R      - 2sin(x) + (cos(x) - 6)sin(x) + (2cos(x) - 6)sin(x) + cos(x)
--R      +
--R      - 2
--R      *
--R      sin(x) - cos(x) - 1
--R      log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      3      2      2      2      2
--R      - 2sin(x) + (cos(x) - 6)sin(x) + (2cos(x) - 6)sin(x) + cos(x)
--R      +
--R      - 2
--R      *
--R      atanh(sin(x))
--R      +
--R      3      2
--R      - sin(x) + (- cos(x) + 1)sin(x)
--R /
--R      2      3      2      2      2      2      2      2      2
--R      8a sin(x) + (- 4a cos(x) + 24a )sin(x) + (- 8a cos(x) + 24a )sin(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      - 4a cos(x) + 8a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 441

```

--S 442 of 586

d0575:= D(m0575,x)

--R

--R

--R (427)

--R
$$\begin{aligned} & (2\cos(x) - 8)\sin(x)^8 + (8\cos(x)^2 + 4\cos(x) - 32)\sin(x)^7 \\ & + (-2\cos(x)^4 - \cos(x)^3 + 12\cos(x)^2 - 12\cos(x) - 40)\sin(x)^6 \\ & + (4\cos(x)^4 + 6\cos(x)^3 - 24\cos(x)^2 - 28\cos(x))\sin(x)^5 \\ & + (-2\cos(x)^6 - 3\cos(x)^5 + 22\cos(x)^4 + 9\cos(x)^3 - 52\cos(x)^2 - 8\cos(x) \\ & + 40) \\ & * \sin(x)^4 \\ & + (-4\cos(x)^6 - 2\cos(x)^5 + 16\cos(x)^4 - 12\cos(x)^3 - 40\cos(x)^2 + 12\cos(x) \\ & + 32) \\ & * \sin(x)^3 \\ & + (16\cos(x)^5 + 18\cos(x)^4 - 31\cos(x)^3 - 28\cos(x)^2 + 12\cos(x) + 8)\sin(x)^2 \\ & + (-4\cos(x)^7 - 4\cos(x)^6 + 18\cos(x)^5 + 12\cos(x)^4 - 26\cos(x)^3 - 8\cos(x)^2 \\ & + 12\cos(x)) \\ & * \sin(x) \\ & + (2\cos(x)^6 + 3\cos(x)^5 - 6\cos(x)^4 - 9\cos(x)^3 + 4\cos(x)^2 + 6\cos(x) \\ & / (16a^2 \sin(x)^8 + (-16a^2 \cos(x)^2 + 64a^2) \sin(x)^7 \\ & + (4a^2 \cos(x)^2 - 64a^2 \cos(x)^2 - 32a^2 \cos(x)^2 + 64a^2) \sin(x)^6 \\ & + \end{aligned}$$

```

--R      2      4      2      3      2      2      2      2      5
--R      (24a cos(x) + 32a cos(x) - 80a cos(x) - 128a cos(x) - 64a )sin(x)
--R      +
--R      2      6      2      5      2      4      2      3      2
--R      - 4a cos(x) - 8a cos(x) + 44a cos(x) + 96a cos(x) - 160a cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 160a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      6      2      5      2      4      2      3      2      2
--R      - 8a cos(x) - 16a cos(x) + 16a cos(x) + 64a cos(x) + 80a cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 64a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2      2      2      2
--R      (- 36a cos(x) - 64a cos(x) + 64a cos(x) + 160a cos(x) + 64a )sin(x)
--R      +
--R      2      6      2      5      2      4      2      3      2      2
--R      8a cos(x) + 16a cos(x) - 40a cos(x) - 96a cos(x) + 16a cos(x)
--R      +
--R      2      2
--R      128a cos(x) + 64a
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      6      2      5      2      4      2      3      2      2
--R      4a cos(x) + 8a cos(x) - 12a cos(x) - 32a cos(x) + 32a cos(x) + 16a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 442

```

```

--S 443 of 586
t0576:= tan(x)^2/(a+a*sin(x))^2
--R
--R
--R      2
--R      tan(x)
--R      (428) -----
--R      2      2      2      2
--R      a sin(x) + 2a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 443

```

```

--S 444 of 586

```

```

r0576:= 1/15/cos(x)^5/a^2*(cos(x)^4*sin(x)-
      7*sin(x)*cos(x)^2+6*sin(x)-6+10*cos(x)^2)
--R
--R
--R      4      2      2
--R      (cos(x)  - 7cos(x)  + 6)sin(x) + 10cos(x)  - 6
--R (429) -----
--R      2      5
--R      15a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 444

```

```

--S 445 of 586
a0576:= integrate(t0576,x)
--R
--R
--R      2      3      2
--R      (- cos(x)  + 8cos(x) + 9)sin(x) - 4cos(x)  - 2cos(x)  + 8cos(x) + 6
--R (430) -----
--R      2      2      3      2
--R      30a cos(x)sin(x) - 15a cos(x)  + 30a cos(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 445

```

```

--S 446 of 586
m0576:= a0576-r0576
--R
--R
--R (431)
--R      4      2      2      5      7
--R      (- 2cos(x)  + 14cos(x)  - 12)sin(x)  + 8cos(x) sin(x) - 4cos(x)
--R +
--R      6      5      4      2
--R      - 2cos(x)  + 8cos(x)  + 16cos(x)  - 26cos(x)  + 12
--R /
--R      2      5      2      7      2      5
--R      30a cos(x) sin(x) - 15a cos(x)  + 30a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 446

```

```

--S 447 of 586
d0576:= D(m0576,x)
--R
--R
--R (432)
--R      4      2      4
--R      (- 4cos(x)  + 84cos(x)  - 120)sin(x)
--R +
--R      6      4      2      3
--R      (6cos(x)  - 74cos(x)  + 168cos(x)  - 120)sin(x)

```



```

--R      +
--R      4      2      2
--R      (60cos(x) - 180cos(x) + 120)sin(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      8
--R      (6cos(x) - 80cos(x) + 242cos(x) - 288cos(x) + 120)sin(x) + 4cos(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 32cos(x) + 52cos(x) - 24cos(x)
--R      /
--R      2      6      2      2      8      2      6      2      10
--R      60a cos(x) sin(x) + (- 60a cos(x) + 120a cos(x) )sin(x) + 15a cos(x)
--R      +
--R      2      8      2      6
--R      - 60a cos(x) + 60a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 447

```

```

--S 448 of 586
t0577:= cot(x)^2/(a+b*sin(x))^2
--R
--R
--R      2
--R      cot(x)
--R      (433) -----
--R      2      2      2
--R      b sin(x) + 2a b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 448

```

```

--S 449 of 586
r0577:= -2*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/a/(a^2-b^2)^(1/2)+_
4*b^2*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/a^3/(a^2-b^2)^(1/2)+_
2*b*atanh(cos(x))/a^3-cot(x)/a^2-b*cos(x)/a^2/(a+b*sin(x))
--R
--R
--R      (434)
--R      +-----+
--R      2      | 2      2
--R      (2b sin(x) + 2a b)\|- b + a atanh(cos(x))
--R      +
--R      x
--R      a tan(-) + b
--R      3      2      2      3
--R      ((4b - 2a b)sin(x) + 4a b - 2a )atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      +-----+

```

```

--R          2          | 2 2
--R      (- a b cot(x)sin(x) - a cot(x) - a b cos(x))\|- b + a
--R /
--R          +-----+
--R      3      4 | 2 2
--R      (a b sin(x) + a )\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 449

```

```

--S 450 of 586
a0577:= integrate(t0577,x)

```

```

--R
--R
--R (435)
--R [
--R      2 3      3 2      2 3 2
--R      ((2a b - a )sin(x) + (- 2b + a b)cos(x) + 2b - a b)
--R *
--R      log
--R          +-----+
--R          2 2      2 | 2 2
--R          (a b sin(x) + (b - a )cos(x) + b )\|b - a
--R      +
--R          2 3      3 2      3 2
--R          (- a b + a )sin(x) + (- b + a b)cos(x) - b + a b
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          2 2      2 | 2 2      sin(x)
--R          (- 2a b sin(x) + 2b cos(x) - 2b )\|b - a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          2 2      2 2      2 | 2 2
--R          ((- 2a b cos(x) - a b)sin(x) + b cos(x) - a cos(x) - b )\|b - a
--R /
--R          +-----+
--R      4      3      2 3 | 2 2
--R      (a sin(x) - a b cos(x) + a b)\|b - a
--R ,
--R          +-----+
--R          2 2      2 | 2 2      sin(x)
--R          (- 2a b sin(x) + 2b cos(x) - 2b )\|- b + a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R          2 3      3 2      2 3 2
--R          ((- 4a b + 2a )sin(x) + (4b - 2a b)cos(x) - 4b + 2a b)
--R *

```



```

--R      - 2a b
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      |  2  2 | 2  2      sin(x)
--R      \|- b  + a  \|b  - a  log(-----)
--R                                     cos(x) + 1
--R      +
--R      2      2      3      2      3      2      2      2
--R      - 2a b sin(x) + (2b cos(x) - 2b - 2a b)sin(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2a b
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      |  2  2 | 2  2
--R      \|- b  + a  \|b  - a  atanh(cos(x))
--R      +
--R      3      3      2
--R      (- 4a b + 2a b)sin(x)
--R      +
--R      4      2 2      2      4      2 2      4
--R      ((4b - 2a b )cos(x) - 4b - 2a b + 2a )sin(x)
--R      +
--R      3      3      2      3      3
--R      (4a b - 2a b)cos(x) - 4a b + 2a b
--R      *
--R      x
--R      +-----+ a tan(-) + b
--R      | 2  2      2
--R      \|b  - a  atan(-----)
--R      +-----+
--R      |  2  2
--R      \|- b  + a
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      (a b cot(x) - 2a b cos(x) - a b )sin(x)
--R      +
--R      2      2      2      3      3      2      2      3
--R      (- a b cos(x) + a b + a )cot(x) + b cos(x) - 2a b cos(x) - b
--R      +
--R      2
--R      - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3      2      2
--R      (- a b cos(x) + a b)cot(x) - a b cos(x) + a b cos(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      (a b - a )cos(x) - a b

```

```

--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      \|- b + a \|b - a
--R /
--R      4      2      3 2      2      3 2      5      4      2      4
--R      (a b sin(x) + (- a b cos(x) + a b + a )sin(x) - a b cos(x) + a b)
--R *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      \|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 451

```

```

--S 452 of 586
d0577a:= D(m0577a,x)

```

```

--R
--R
--R (437)
--R      4 4      2      4 4      4 4      7
--R      (2a b cos(x) - 2a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R +
--R      5 3      2      5 3      2      3 5      4
--R      (- a b cos(x) + a b )cot(x) + 2a b cos(x)
--R +
--R      3 5      5 3      3      5 3      2
--R      (6a b - 2a b )cos(x) + 5a b cos(x)
--R +
--R      3 5      5 3      3 5      5 3
--R      (- 8a b - 2a b )cos(x) - 4a b - 3a b
--R *
--R      6
--R      sin(x)
--R +
--R      4 4      4      4 4      6 2      3
--R      2a b cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R +
--R      4 4      6 2      2      4 4      6 2      4 4
--R      (- 5a b - 2a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x) + 3a b
--R +
--R      6 2
--R      2a b
--R *
--R      2
--R      cot(x)
--R +
--R      4 4      5      2 6      4 4      4
--R      - 2a b cos(x) + (6a b + 5a b )cos(x)
--R +
--R      2 6      4 4      6 2      3

```

```

--R      (6a b + 12a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 6a b - 4a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4 4      6 2
--R      (- 6a b - 14a b + 2a b )cos(x) - 5a b - a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      6      3 5      5 3      5
--R      - a b cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      4      3 5      5 3      7      3
--R      (5a b + 4a b )cos(x) + (- 4a b + 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2      3 5      7
--R      (- 7a b - 10a b - a b)cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7
--R      3a b + 6a b + a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      3 5      6      7      3 5      5 3      5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 3a b - 7a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      4
--R      (8a b + 13a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 4a b + 8a b + 8a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 10a b - 18a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (2a b - 11a b - 3a b + 2a b)cos(x) + 4a b + 3a b - a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      7      2 6      4 4      6
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5
--R      (3a b + a b - 4a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (3a b + 10a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      3
--R      (- 3a b - 5a b + 7a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 3a b - 14a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2 6      4 4      6 2
--R      (a b + 3a b - 3a b - a )cos(x) + a b + 6a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      7      8      2 6      4 4      6
--R      (- 2b + a b - a b )cos(x) + (- 2b - 3a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (6b + 3a b + 11a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      4
--R      (6b + 15a b + a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 6b - 9a b - 11a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 6b - 21a b - 9a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      2 6      4 4
--R      (2b + 5a b + a b + 2a b )cos(x) + 2b + 9a b + 3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3 5      5 3      6
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      5      3 5      5 3      4
--R      (6a b - 4a b - 2a b )cos(x) + (6a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3
--R      (- 6a b + 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      2      3 5      7      3 5
--R      (- 6a b - 7a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) + 2a b
--R      +
--R      5 3
--R      3a b

```

```

--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7
--R      (- 4a b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      6
--R      (- 4a b + 7a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (12a b + 6a b + 15a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (12a b - 9a b + 8a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 12a b - 18a b - 16a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 12a b - 3a b - 5a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5
--R      (4a b + 10a b + 5a b - a b)cos(x) + 4a b + 5a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      7      4 4      6
--R      (- a b + a b )cos(x) - a b cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      5      4 4      4
--R      (3a b - 3a b )cos(x) + 3a b cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      3      4 4      2
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) - 3a b cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4 4
--R      (a b - a b )cos(x) + a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      9      2 6      4 4      8
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- 3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7
--R      (- a b - 4a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      6

```



```

--R      (7a b - 3a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (9a b + 12a b + 2a b - a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (- 3a b - 3a b + 9a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      8      3
--R      (- 11a b - 16a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 3a b + 3a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6
--R      (4a b + 7a b - a b )cos(x) + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      8      3 5      7      3 5      5 3      6
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5      3 5      5 3      4      3 5      3
--R      6a b cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x) - 6a b cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      2      3 5
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + 2a b cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 5      2      3 5      3 5      7
--R      (4a b cos(x) - 4a b cos(x) - 4a b )sin(x)
--R      +
--R      4 4      2      4 4      2      2 6      4
--R      (- 2a b cos(x) + 2a b )cot(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      3      2 6      4 4      2
--R      (12a b - 4a b )cos(x) + (4a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      2 6      4 4
--R      (- 16a b - 4a b )cos(x) - 12a b - 4a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      4      3 5      5 3      3
--R      4a b cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R          3 5      5 3      2      3 5      5 3      3 5
--R      (- 10a b - 4a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) + 6a b
--R      +
--R          5 3
--R      4a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          3 5      5      7      3 5      4
--R      - 4a b cos(x) + (4a b + 14a b )cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      3
--R      (16a b + 18a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      2
--R      (8a b - 10a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      3 5      5 3
--R      (- 16a b - 22a b + 2a b )cos(x) - 12a b - 12a b + 2a b
--R      *
--R          5
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 6      6      2 6      4 4      5
--R      - 2a b cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      4
--R      (10a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 8a b + 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 14a b - 20a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          2 6      6 2      2 6      4 4      6 2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + 6a b + 12a b + 2a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 6      6      8      2 6      4 4      5
--R      2a b cos(x) + (- 4b + 18a b - 18a b )cos(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      4      8      4 4      3
--R      (- 4b + 20a b + 14a b )cos(x) + (8b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (8b - 10a b - 24a b + 2a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      8      2 6      4 4      8      2 6      4 4      6 2
--R      (- 4b - 18a b + 2a b )cos(x) - 4b - 12a b + 6a b + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      7      7      3 5      6
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      5
--R      (6a b + 2a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      4
--R      (6a b + 20a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 6a b - 10a b + 14a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2
--R      (- 6a b - 28a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5
--R      (2a b + 6a b - 6a b - 2a b )cos(x) + 2a b + 12a b
--R      +
--R      5 3
--R      6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      7      3 5      6
--R      - 4a b cos(x) + 6a b cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      5
--R      (8a b + 40a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      4
--R      (- 4a b + 14a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 4a b - 60a b + 22a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2
--R      (8a b - 26a b - 18a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (20a b + 2a b - 2a b )cos(x) - 4a b + 6a b + 6a b
--R      *
--R      3

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      7      2 6      4 4      6
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5
--R      (12a b - 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      4
--R      (12a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 12a b + 4a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      2      2 6      6 2
--R      (- 12a b - 14a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4
--R      4a b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      7      2 6      4 4      6
--R      (- 8a b - 4a b )cos(x) + (14a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5
--R      (40a b + 30a b - 14a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (- 26a b + 26a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 56a b - 44a b + 20a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2
--R      (10a b - 24a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4
--R      (24a b + 18a b - 6a b )cos(x) + 2a b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3 5      6
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      5      3 5      4
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + 6a b cos(x)
--R      +

```

```

--R          3 5      5 3      3      3 5      2
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) - 6a b cos(x)
--R      +
--R          3 5      5 3      3 5
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + 2a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          7      3 5      9      7      3 5      8
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      7      7      3 5      5 3      6
--R      (2a b - 14a b )cos(x) + (18a b - 8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      5
--R      (6a b + 42a b - 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R          7      5 3      4
--R      (- 18a b + 18a b )cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 10a b - 50a b + 6a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R          7      5 3      2      7      3 5      5 3
--R      (6a b - 10a b )cos(x) + (4a b + 20a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          3 5
--R      2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      8      2 6      7
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) - 4a b cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6      2 6      5
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + 12a b cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      4      2 6      3
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      2      2 6
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + 4a b cos(x)
--R      *
--R          x
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          4 4      2      4 4      4 4      7
--R      (2a b cos(x) - 2a b cos(x) - 2a b )sin(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (- a^5 b \cos(x)^2 + a^2 b^5 \cot(x)^2 + 2 a^3 b^5 \cos(x)^4 \\
& + (6 a^3 b^5 - 2 a^2 b^5) \cos(x)^3 + 5 a^5 b^3 \cos(x)^2 + (- 8 a^3 b^5 - 2 a^2 b^5) \cos(x)^5 \\
& - 4 a^3 b^5 - 3 a^5 b^3 \\
& * \\
& \sin(x)^6 \\
& + \\
& 2 a^4 b^4 \cos(x)^4 + (- a^4 b^4 + a^6 b^2) \cos(x)^3 \\
& + (- 5 a^4 b^4 - 2 a^6 b^2) \cos(x)^2 + (a^4 b^4 - a^6 b^2) \cos(x)^4 + 3 a^4 b^4 + 2 a^6 b^2 \\
& * \\
& \cot(x)^2 \\
& + \\
& - 2 a^4 b^4 \cos(x)^5 + (6 a^2 b^6 + 5 a^4 b^4) \cos(x)^4 \\
& + (6 a^2 b^6 + 12 a^4 b^4 - 4 a^6 b^2) \cos(x)^3 \\
& + (- 6 a^2 b^6 - 4 a^4 b^4 + 5 a^6 b^2) \cos(x)^2 \\
& + (- 6 a^2 b^6 - 14 a^4 b^4 + 2 a^6 b^2) \cos(x) - 5 a^4 b^4 - a^6 b^2 \\
& * \\
& \sin(x)^5 \\
& + \\
& - a^3 b^5 \cos(x)^6 + (2 a^3 b^5 - 2 a^5 b^3) \cos(x)^5 \\
& + (5 a^3 b^5 + 4 a^5 b^3) \cos(x)^4 + (- 4 a^3 b^5 + 2 a^5 b^3 + 2 a^7 b) \cos(x)^3 \\
& + (- 7 a^3 b^5 - 10 a^5 b^3 - a^7 b) \cos(x)^2 + (2 a^3 b^5 - 2 a^7 b) \cos(x) \\
& + 3 a^3 b^5 + 6 a^5 b^3 + a^7 b \\
& * \\
& 2
\end{aligned}$$

```

--R      cot(x)
--R      +
--R      7      3 5      6      7      3 5      5 3      5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 3a b - 7a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      4
--R      (8a b + 13a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 4a b + 8a b + 8a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 10a b - 18a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (2a b - 11a b - 3a b + 2a b )cos(x) + 4a b + 3a b - a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      7      2 6      4 4      6
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5
--R      (3a b + a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (3a b + 10a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      3
--R      (- 3a b - 5a b + 7a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 3a b - 14a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2 6      4 4      6 2
--R      (a b + 3a b - 3a b - a )cos(x) + a b + 6a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      7      8      2 6      4 4      6
--R      (- 2b + a b - a b )cos(x) + (- 2b - 3a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (6b + 3a b + 11a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      4
--R      (6b + 15a b + a b + 4a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      8      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 6b - 9a b - 11a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 6b - 21a b - 9a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      2 6      4 4
--R      (2b + 5a b + a b + 2a b )cos(x) + 2b + 9a b + 3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3 5      5 3      6
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      5      3 5      5 3      4
--R      (6a b - 4a b - 2a b)cos(x) + (6a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3      3 5      5 3      2
--R      (- 6a b + 2a b + 4a b)cos(x) + (- 6a b - 7a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      7      3 5      5 3
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + 2a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7
--R      (- 4a b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      6
--R      (- 4a b + 7a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (12a b + 6a b + 15a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (12a b - 9a b + 8a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 12a b - 18a b - 16a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 12a b - 3a b - 5a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5
--R      (4a b + 10a b + 5a b - a b)cos(x) + 4a b + 5a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)

```



```

--R      +
--R      4 4      6 2      7      4 4      6      4 4      6 2      5
--R      (- a b + a b )cos(x) - a b cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      4      4 4      6 2      3      4 4      2
--R      3a b cos(x) + (- 3a b + 3a b )cos(x) - 3a b cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4 4
--R      (a b - a b )cos(x) + a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      9      2 6      4 4      8
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- 3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7      2 6      4 4      6 2      6
--R      (- a b - 4a b - a b )cos(x) + (7a b - 3a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (9a b + 12a b + 2a b - a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (- 3a b - 3a b + 9a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      8      3
--R      (- 11a b - 16a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2      2 6      4 4      6 2
--R      (- 3a b + 3a b - 5a b )cos(x) + (4a b + 7a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6
--R      2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      8      3 5      7      3 5      5 3      6
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5      3 5      5 3      4      3 5      3
--R      6a b cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x) - 6a b cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      2      3 5
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + 2a b cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R      4 5      6 3      2      4 5      6 3      4 5      6 3

```

```

--R      ((- 2a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b )
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 4 7 2 2 5 4 7 2 2
--R      ((a b - a b )cos(x) - a b + a b )cot(x)
--R      +
--R      3 6 5 4 4 3 6 5 4 3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4 7 2 2 3 6 5 4 7 2 3 6
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (8a b - 4a b - 4a b )cos(x) + 4a b
--R      +
--R      5 4 7 2
--R      - a b - 3a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 5 6 3 4 4 5 6 3 3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5 6 3 8 2 4 5 6 3 4 5
--R      (5a b - 3a b - 2a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x) - 3a b
--R      +
--R      6 3 8
--R      a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 7 4 5 6 3 4
--R      (- 6a b - 3a b + 9a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7 4 5 6 3 3
--R      (- 6a b - 4a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7 4 5 6 3 8 2
--R      (6a b + 2a b - 9a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7 4 5 6 3 8 4 5 6 3 8
--R      (6a b + 8a b - 12a b - 2a b )cos(x) + 5a b - 4a b - a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6 5 4 6 3 6 5 4 5
--R      (a b - a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R          3 6    5 4    7 2    4
--R      (- 5a b + a b + 4a b )cos(x)
--R    +
--R          3 6    5 4    7 2    3
--R      (4a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R    +
--R          3 6    5 4    7 2    9    2    3 6    7 2
--R      (7a b + 3a b - 9a b - a )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R    +
--R          3 6    5 4    7 2    9
--R      - 3a b - 3a b + 5a b + a
--R    *
--R          2
--R      cot(x)
--R    +
--R          8    3 6    6    8    3 6    5 4    5
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b - 5a b + 7a b )cos(x)
--R    +
--R          8    3 6    5 4    7 2    4
--R      (- 8a b - 9a b + 8a b + 9a b )cos(x)
--R    +
--R          8    3 6    5 4    7 2    3
--R      (4a b - 4a b - 2a b + 2a b )cos(x)
--R    +
--R          8    3 6    5 4    7 2    2
--R      (10a b + 10a b - 10a b - 10a b )cos(x)
--R    +
--R          8    3 6    5 4    7 2    8    3 6    5 4
--R      (- 2a b + 9a b - 3a b - 4a b )cos(x) - 4a b + a b + 4a b
--R    +
--R          7 2
--R      - a b
--R    *
--R          4
--R      sin(x)
--R    +
--R          2 7    4 5    7    2 7    4 5    6 3    6
--R      (a b - a b )cos(x) + (a b + a b - 2a b )cos(x)
--R    +
--R          2 7    4 5    6 3    5
--R      (- 3a b - a b + 4a b )cos(x)
--R    +
--R          2 7    4 5    6 3    8    4
--R      (- 3a b - 7a b + 8a b + 2a b )cos(x)
--R    +
--R          2 7    4 5    6 3    8    3
--R      (3a b + 5a b - 7a b - a b )cos(x)
--R    +
--R          2 7    4 5    6 3    8    2
--R      (3a b + 11a b - 9a b - 5a b )cos(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (- a^2 b^7 - 3 a^4 b^5 + 3 a^6 b^3 + a^8 b) \cos(x) - a^2 b^7 - 5 a^4 b^5 + 3 a^6 b^3 \\
& + \\
& 3 a^8 b \\
& * \\
& \cot^2(x) \\
& + \\
& (2 b^9 - a^2 b^7 - a^4 b^5) \cos(x)^7 + (2 b^9 + a^2 b^7 - 8 a^4 b^5 + 5 a^6 b^3) \cos(x)^6 \\
& + \\
& (- 6 b^9 - 3 a^2 b^7 - 5 a^4 b^5 + 14 a^6 b^3) \cos(x)^5 \\
& + \\
& (- 6 b^9 - 9 a^2 b^7 + 14 a^4 b^5 - 3 a^6 b^3 + 4 a^8 b) \cos(x)^4 \\
& + \\
& (6 b^9 + 9 a^2 b^7 + 5 a^4 b^5 - 18 a^6 b^3 - 2 a^8 b) \cos(x)^3 \\
& + \\
& (6 b^9 + 15 a^2 b^7 - 12 a^4 b^5 - 5 a^6 b^3 - 4 a^8 b) \cos(x)^2 \\
& + \\
& (- 2 b^9 - 5 a^2 b^7 + a^4 b^5 + 4 a^6 b^3 + 2 a^8 b) \cos(x) - 2 b^9 - 7 a^2 b^7 + 6 a^4 b^5 \\
& + \\
& 3 a^6 b^3 \\
& * \\
& \sin^3(x) \\
& + \\
& (2 a^3 b^6 - 2 a^5 b^4) \cos(x)^7 + (2 a^3 b^6 - a^5 b^4 - a^7 b^2) \cos(x)^6 \\
& + \\
& (- 6 a^3 b^6 + 4 a^5 b^4 + 2 a^7 b^2) \cos(x)^5 \\
& + \\
& (- 6 a^3 b^6 + a^5 b^4 + 5 a^7 b^2) \cos(x)^4 \\
& + \\
& (6 a^3 b^6 - 2 a^5 b^4 - 4 a^7 b^2) \cos(x)^3 \\
& + \\
& (6 a^3 b^6 + a^5 b^4 - 7 a^7 b^2) \cos(x)^2 + (- 2 a^3 b^6 + 2 a^5 b^4) \cos(x) \\
& + \\
& 3 a^6 b^6 - 5 a^4 b^4 - 7 a^2 b^2
\end{aligned}$$

```

--R      3 2 2 - 2a b - a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 6 5 4 8 8 3 6 7
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8 3 6 5 4 7 2 6
--R      (4a b - 17a b + 10a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      8 5 4 7 2 5
--R      (- 12a b + 3a b + 9a b )cos(x)
--R      +
--R      8 3 6 5 4 7 2 9 4
--R      (- 12a b + 27a b - 11a b - 5a b + a )cos(x)
--R      +
--R      8 3 6 5 4 7 2 3
--R      (12a b + 12a b - 8a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      8 3 6 5 4 7 2 9 2
--R      (12a b - 11a b - 2a b + 2a b - a )cos(x)
--R      +
--R      8 3 6 5 4 7 2 8 3 6 5 4
--R      (- 4a b - 8a b + 5a b + 7a b )cos(x) - 4a b - a b + 5a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 5 6 3 7 4 5 6 3 6
--R      (a b - a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5 6 3 5 4 5 6 3 4
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (- 3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5 6 3 3 4 5 6 3 2
--R      (3a b - 3a b )cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5 6 3 4 5 6 3
--R      (- a b + a b )cos(x) - a b + a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 7 4 5 9 2 7 4 5 6 3 8
--R      (a b - a b )cos(x) + (3a b - 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7 6 3 7 2 7 4 5 6 3 6
--R      (a b - a b )cos(x) + (- 7a b - 2a b + 9a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      2 7      6 3      8      5
--R      (- 9a b + 8a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (3a b + 12a b - 16a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (11a b + 4a b - 14a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (3a b - 10a b + 8a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      2 7      4 5
--R      (- 4a b - 3a b + 7a b )cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      8      3 6      5 4      7
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      6      3 6      5 4      5
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      4      3 6      5 4      3
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      2      3 6      5 4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 6      5 4      2      3 6      5 4      3 6      5 4
--R      ((- 4a b + 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x) + 4a b - 4a b )
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      2      4 5      6 3      2
--R      ((2a b - 2a b )cos(x) - 2a b + 2a b )cot(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      4      2 7      4 5      3
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      6 3      2      2 7      4 5      6 3
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (16a b - 8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3
--R      12a b - 8a b - 4a b

```

```

--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      4      3 6      5 4      3
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2      3 6      5 4
--R      (10a b - 6a b - 4a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2
--R      - 6a b + 2a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      4
--R      (- 4a b - 18a b + 22a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      3
--R      (- 16a b - 2a b + 18a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 8a b + 26a b - 16a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      8      5 4      7 2
--R      (16a b + 10a b - 22a b - 4a b )cos(x) + 12a b - 14a b + 2a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6      2 7      4 5      5
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      4
--R      (- 10a b + 2a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      3
--R      (8a b - 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (14a b + 6a b - 18a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      6 3      2 7      4 5      6 3      8
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) - 6a b - 6a b + 10a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6      9      2 7      4 5      5

```

$$\begin{aligned}
& (2a^8b - 2a^7b^2)\cos(x) + (4b^8 - 22a^7b + 18a^6b^2)\cos(x) \\
& + (4b^9 - 32a^2b^7 + 2a^4b^5 + 26a^6b^3)\cos(x) + (-8b^9 + 8a^2b^7)\cos(x) \\
& + (-8b^9 + 22a^2b^7 + 22a^4b^5 - 34a^6b^3 - 2a^8b^2)\cos(x) \\
& + (4b^9 + 14a^2b^7 - 14a^4b^5 - 4a^6b^3)\cos(x) + 4b^9 + 8a^2b^7 - 18a^4b^5 \\
& + 4a^6b^3 + 2a^8b^2 \\
& * \sin^4(x) \\
& + (2a^8b^3 - 2a^6b^5)\cos(x) + (2a^8b^3 + 2a^6b^5 - 4a^5b^4)\cos(x) \\
& + (-6a^8b^3 - 2a^5b^4 + 8a^5b^5)\cos(x) \\
& + (-6a^8b^3 - 14a^3b^6 + 16a^5b^4 + 4a^7b^2)\cos(x) \\
& + (6a^8b^3 + 10a^3b^6 - 14a^5b^4 - 2a^7b^2)\cos(x) \\
& + (6a^8b^3 + 22a^3b^6 - 18a^5b^4 - 10a^7b^2)\cos(x) \\
& + (-2a^8b^3 - 6a^3b^6 + 6a^5b^4 + 2a^7b^2)\cos(x) - 2a^8b^3 - 10a^3b^6 \\
& + 6a^5b^4 + 6a^7b^2 \\
& * \cot^2(x) \\
& + (4a^8b^3 - 4a^6b^5)\cos(x) + (-6a^3b^6 + 6a^5b^4)\cos(x) \\
& + (-8a^8b^3 - 28a^3b^6 + 36a^5b^4)\cos(x) \\
& + (4a^8b^3 - 18a^3b^6 + 2a^5b^4 + 12a^7b^2)\cos(x) \\
& +
\end{aligned}$$


```

--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (4a b + 48a b - 46a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 8a b + 34a b - 8a b - 18a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      8      3 6      7 2
--R      (- 16a b + 10a b + 6a b )cos(x) + 4a b - 10a b + 6a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      7      2 7      4 5      6 3      6
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (4a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      5
--R      (- 12a b + 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      4
--R      (- 12a b + 2a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      3
--R      (12a b - 4a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      2      2 7      6 3
--R      (12a b + 2a b - 14a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3
--R      - 4a b - 2a b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      8      2 7      4 5      7
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      6
--R      (- 26a b + 22a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      5
--R      (- 28a b + 6a b + 22a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      8      4
--R      (38a b - 40a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      3
--R      (44a b - 4a b - 40a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (- 14a b + 26a b - 10a b - 2a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      2 7      4 5      6 3
--R      (- 20a b + 2a b + 18a b )cos(x) - 2a b - 4a b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7      3 6      5 4      6
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      5      3 6      5 4      4
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      3      3 6      5 4      2
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      3 6      5 4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      8      3 6      9      8      3 6      5 4      8
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (6a b - 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7
--R      (- 2a b + 6a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      6
--R      (- 18a b + 2a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      5
--R      (- 6a b - 18a b + 22a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4
--R      (18a b + 6a b - 26a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (10a b + 26a b - 34a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 6a b - 2a b + 10a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      3 6      5 4
--R      (- 4a b - 12a b + 16a b )cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      8      2 7      4 5      7
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      2 7      4 5      6      2 7      4 5      5
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      4      2 7      4 5      3
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      2      2 7      4 5
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 5      6 3      2      4 5      6 3      4 5      6 3      7
--R      ((- 2a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      2      5 4      7 2      2
--R      ((a b - a b )cos(x) - a b + a b )cot(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      4      3 6      5 4      3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      2      3 6      5 4      7 2      3 6
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (8a b - 4a b - 4a b )cos(x) + 4a b
--R      +
--R      5 4      7 2
--R      - a b - 3a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      4      4 5      6 3      3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2      4 5      6 3      4 5
--R      (5a b - 3a b - 2a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x) - 3a b
--R      +
--R      6 3      8
--R      a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      4      2 7      4 5      6 3      3
--R      (- 6a b - 3a b + 9a b )cos(x) + (- 6a b - 4a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (6a b + 2a b - 9a b + a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      2 7      4 5      6 3      8      4 5      6 3      8
--R      (6a b + 8a b - 12a b - 2a b)cos(x) + 5a b - 4a b - a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      6      3 6      5 4      5
--R      (a b - a b)cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      4      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 5a b + a b + 4a b)cos(x) + (4a b - 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      2      3 6      7 2
--R      (7a b + 3a b - 9a b - a)cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9
--R      - 3a b - 3a b + 5a b + a
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      8      3 6      6      8      3 6      5 4      5
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (- 2a b - 5a b + 7a b)cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4
--R      (- 8a b - 9a b + 8a b + 9a b)cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (4a b - 4a b - 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (10a b + 10a b - 10a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      8      3 6      5 4      7 2
--R      (- 2a b + 9a b - 3a b - 4a b)cos(x) - 4a b + a b + 4a b - a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      7      2 7      4 5      6 3      6
--R      (a b - a b)cos(x) + (a b + a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      5
--R      (- 3a b - a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (- 3a b - 7a b + 8a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (3a b + 5a b - 7a b - a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (3a b + 11a b - 9a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2 7      4 5      6 3      8
--R      (- a b - 3a b + 3a b + a b)cos(x) - a b - 5a b + 3a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      7      9      2 7      4 5      6 3      6
--R      (2b - a b - a b )cos(x) + (2b + a b - 8a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      5
--R      (- 6b - 3a b - 5a b + 14a b )cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (- 6b - 9a b + 14a b - 3a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (6b + 9a b + 5a b - 18a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (6b + 15a b - 12a b - 5a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      9      2 7      4 5
--R      (- 2b - 5a b + a b + 4a b + 2a b)cos(x) - 2b - 7a b + 6a b
--R      +
--R      6 3
--R      3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7      3 6      5 4      7 2      6
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2a b - a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      5
--R      (- 6a b + 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      4      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 6a b + a b + 5a b )cos(x) + (6a b - 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2      3 6      7 2      3 6
--R      (6a b + a b - 7a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b
--R      +
--R      5 4      7 2
--R      - a b + 3a b
--R      *
--R      2

```

```

--R      cot(x)
--R
--R      +
--R      3 6      5 4      8      8      3 6      7
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      6
--R      (4a b - 17a b + 10a b + 3a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      8      5 4      7 2      5
--R      (- 12a b + 3a b + 9a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      4
--R      (- 12a b + 27a b - 11a b - 5a b + a )cos(x)
--R
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (12a b + 12a b - 8a b - 16a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      2
--R      (12a b - 11a b - 2a b + 2a b - a )cos(x)
--R
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      8      3 6      5 4
--R      (- 4a b - 8a b + 5a b + 7a b )cos(x) - 4a b - a b + 5a b
--R
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      4 5      6 3      7      4 5      6 3      6
--R      (a b - a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      4 5      6 3      5      4 5      6 3      4
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (- 3a b + 3a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      4 5      6 3      3      4 5      6 3      2
--R      (3a b - 3a b )cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      4 5      6 3      4 5      6 3
--R      (- a b + a b )cos(x) - a b + a b
--R
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R
--R      +
--R      2 7      4 5      9      2 7      4 5      6 3      8
--R      (a b - a b )cos(x) + (3a b - 2a b - a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      2 7      6 3      7      2 7      4 5      6 3      6
--R      (a b - a b )cos(x) + (- 7a b - 2a b + 9a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      2 7      6 3      8      5
--R      (- 9a b + 8a b + a b)cos(x)
--R
--R      +

```

```

--R      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (3a b + 12a b - 16a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (11a b + 4a b - 14a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (3a b - 10a b + 8a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      2 7      4 5
--R      (- 4a b - 3a b + 7a b )cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      8      3 6      5 4      7
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      6      3 6      5 4      5
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      4      3 6      5 4      3
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      2      3 6      5 4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      /
--R      7 3      2      7 3      6
--R      (a b cos(x) - a b )sin(x)
--R      +
--R      6 4      4      6 4      8 2      3
--R      - 2a b cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6 4      8 2      2      6 4      8 2      6 4      8 2
--R      (5a b + 2a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x) - 3a b - 2a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 5      6      5 5      7 3      5
--R      a b cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      4      5 5      7 3      9      3
--R      (- 5a b - 4a b )cos(x) + (4a b - 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      2      5 5      9
--R      (7a b + 10a b + a b)cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9
--R      - 3a b - 6a b - a b
--R      *

```

```

--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 6   6 4   7   4 6   6 4   6
--R      (a b - a b )cos(x) + (a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6   6 4   8 2   5
--R      (- 3a b - a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6   6 4   8 2   4
--R      (- 3a b - 10a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6   6 4   8 2   10   3
--R      (3a b + 5a b - 7a b - a )cos(x)
--R      +
--R      4 6   6 4   8 2   2
--R      (3a b + 14a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6   6 4   8 2   10   4 6   6 4   8 2
--R      (- a b - 3a b + 3a b + a )cos(x) - a b - 6a b - 3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 5   7 3   7   5 5   7 3   6
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5 5   7 3   9   5   5 5   7 3   4
--R      (- 6a b + 4a b + 2a b )cos(x) + (- 6a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      5 5   7 3   9   3   5 5   7 3   2
--R      (6a b - 2a b - 4a b )cos(x) + (6a b + 7a b )cos(x)
--R      +
--R      5 5   9   5 5   7 3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b - 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 4   8 2   7   6 4   6   6 4   8 2   5
--R      (a b - a b )cos(x) + a b cos(x) + (- 3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6 4   4   6 4   8 2   3   6 4   2
--R      - 3a b cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x) + 3a b cos(x)
--R      +
--R      6 4   8 2   6 4
--R      (- a b + a b )cos(x) - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *

```



```

--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6 4      2      6 4      6
--R      (2a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      5 5      4      5 5      7 3      3
--R      - 4a b cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      2      5 5      7 3      5 5
--R      (10a b + 4a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x) - 6a b
--R      +
--R      7 3
--R      - 4a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 6      6      4 6      6 4      5
--R      2a b cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      4      4 6      6 4      8 2      3
--R      (- 10a b - 8a b )cos(x) + (8a b - 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      2      4 6      8 2
--R      (14a b + 20a b + 2a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2
--R      - 6a b - 12a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7      3 7      5 5      6
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      5
--R      (- 6a b - 2a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      4
--R      (- 6a b - 20a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (6a b + 10a b - 14a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      2
--R      (6a b + 28a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      3 7      5 5      7 3

```

```

--R      3
--R      (- 2a b - 6a b + 6a b + 2a b)cos(x) - 2a b - 12a b - 6a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      7      4 6      6 4      6
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      5
--R      (- 12a b + 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      4      4 6      6 4      8 2      3
--R      (- 12a b - 10a b )cos(x) + (12a b - 4a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      2      4 6      8 2      4 6
--R      (12a b + 14a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x) - 4a b
--R      +
--R      6 4
--R      - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      7      5 5      6
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      5      5 5      4
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) - 6a b cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      3      5 5      2
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + 6a b cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      5 5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      7 3      2      7 3      6
--R      (a b cos(x) - a b )sin(x)
--R      +
--R      6 4      4      6 4      8 2      3      6 4      8 2      2
--R      - 2a b cos(x) + (a b - a b )cos(x) + (5a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6 4      8 2      6 4      8 2
--R      (- a b + a b )cos(x) - 3a b - 2a b
--R      *

```

```

--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 5      6      5 5      7 3      5      5 5      7 3      4
--R      a b cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 5a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      3      5 5      7 3      9      2
--R      (4a b - 2a b - 2a b)cos(x) + (7a b + 10a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      5 5      9      5 5      7 3      9
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) - 3a b - 6a b - a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      7      4 6      6 4      6
--R      (a b - a b )cos(x) + (a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      5
--R      (- 3a b - a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      4
--R      (- 3a b - 10a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      10      3
--R      (3a b + 5a b - 7a b - a )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      2
--R      (3a b + 14a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      10      4 6      6 4      8 2
--R      (- a b - 3a b + 3a b + a )cos(x) - a b - 6a b - 3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      7      5 5      7 3      6
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      5      5 5      7 3      4
--R      (- 6a b + 4a b + 2a b)cos(x) + (- 6a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      3      5 5      7 3      2
--R      (6a b - 2a b - 4a b)cos(x) + (6a b + 7a b )cos(x)
--R      +
--R      5 5      9      5 5      7 3
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) - 2a b - 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)

```

```

--R      +
--R      6 4   8 2       7   6 4   6       6 4   8 2       5
--R      (a b  - a b )cos(x) + a b cos(x) + (- 3a b  + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6 4   4       6 4   8 2       3   6 4   2
--R      - 3a b cos(x) + (3a b  - 3a b )cos(x) + 3a b cos(x)
--R      +
--R      6 4   8 2       6 4
--R      (- a b  + a b )cos(x) - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2   2
--R      \|b  - a
--R      +
--R      7 4   9 2       2   7 4   9 2       6
--R      ((- a b  + a b )cos(x) + a b  - a b )sin(x)
--R      +
--R      6 5   8 3       4       6 5   8 3       3
--R      (2a b  - 2a b )cos(x) + (- a b  + a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5   8 3       10       2   6 5   8 3       6 5
--R      (- 5a b  + 3a b  + 2a b )cos(x) + (a b  - a b )cos(x) + 3a b
--R      +
--R      8 3       10
--R      - a b  - 2a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 6   7 4       6       5 6   7 4       5
--R      (- a b  + a b )cos(x) + (2a b  - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6   7 4       9 2       4       5 6   7 4       9 2       3
--R      (5a b  - a b  - 4a b )cos(x) + (- 4a b  + 2a b  + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6   7 4       9 2       11       2       5 6   9 2
--R      (- 7a b  - 3a b  + 9a b  + a )cos(x) + (2a b  - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6   7 4       9 2       11
--R      3a b  + 3a b  - 5a b  - a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 7   6 5       7       4 7   6 5       8 3       6
--R      (- a b  + a b )cos(x) + (- a b  - a b  + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7   6 5       8 3       5

```

```

--R      (3a b + a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      4
--R      (3a b + 7a b - 8a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      3
--R      (- 3a b - 5a b + 7a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      2
--R      (- 3a b - 11a b + 9a b + 5a b)cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      4 7      6 5      8 3      10
--R      (a b + 3a b - 3a b - a b)cos(x) + a b + 5a b - 3a b - 3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      7      5 6      7 4      9 2      6
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      5      5 6      7 4      9 2      4
--R      (6a b - 4a b - 2a b )cos(x) + (6a b - a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      3
--R      (- 6a b + 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      2      5 6      9 2      5 6
--R      (- 6a b - a b + 7a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) + 2a b
--R      +
--R      7 4      9 2
--R      a b - 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      7      6 5      8 3      6
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      5      6 5      8 3      4
--R      (3a b - 3a b )cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      3      6 5      8 3      2
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (- 3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      6 5      8 3
--R      (a b - a b )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2

```

```

--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6 5      8 3      2      6 5      8 3      6
--R      ((- 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      4      5 6      7 4      3
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      2      5 6      7 4      5 6
--R      (- 10a b + 6a b + 4a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) + 6a b
--R      +
--R      7 4      9 2
--R      - 2a b - 4a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      6      4 7      6 5      5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      4
--R      (10a b - 2a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      3
--R      (- 8a b + 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      2
--R      (- 14a b - 6a b + 18a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      8 3      4 7      6 5      8 3      10
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + 6a b + 6a b - 10a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7      3 8      5 6      7 4      6
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b - 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      5
--R      (6a b + 2a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      4
--R      (6a b + 14a b - 16a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      3
--R      (- 6a b - 10a b + 14a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      2
--R      (- 6a b - 22a b + 18a b + 10a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      3 8      5 6      7 4
--R      (2a b + 6a b - 6a b - 2a b )cos(x) + 2a b + 10a b - 6a b
--R      +
--R      9 2
--R      - 6a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      7      4 7      6 5      8 3      6
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 4a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      5
--R      (12a b - 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      4
--R      (12a b - 2a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      3
--R      (- 12a b + 4a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      2      4 7      8 3
--R      (- 12a b - 2a b + 14a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3
--R      4a b + 2a b - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      7      5 6      7 4      6
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      5      5 6      7 4      4
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      3      5 6      7 4      2
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      5 6      7 4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      7 4      9 2      2      7 4      9 2      6

```

```

--R      ((- a b + a b )cos(x) + a b - a b )sin(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      4      6 5      8 3      3
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      2      6 5      8 3      6 5      8 3
--R      (- 5a b + 3a b + 2a b)cos(x) + (a b - a b )cos(x) + 3a b - a b
--R      +
--R      10
--R      - 2a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      6      5 6      7 4      5
--R      (- a b + a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      4      5 6      7 4      9 2      3
--R      (5a b - a b - 4a b )cos(x) + (- 4a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      11      2      5 6      9 2
--R      (- 7a b - 3a b + 9a b + a )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      11
--R      3a b + 3a b - 5a b - a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      7      4 7      6 5      8 3      6
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- a b - a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      5
--R      (3a b + a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      4
--R      (3a b + 7a b - 8a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      3
--R      (- 3a b - 5a b + 7a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      2
--R      (- 3a b - 11a b + 9a b + 5a b)cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      4 7      6 5      8 3      10
--R      (a b + 3a b - 3a b - a b)cos(x) + a b + 5a b - 3a b - 3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +

```



```

--R      5 6      7 4      7      5 6      7 4      9 2      6
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      5      5 6      7 4      9 2      4
--R      (6a b - 4a b - 2a b )cos(x) + (6a b - a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      3      5 6      7 4      9 2      2
--R      (- 6a b + 2a b + 4a b )cos(x) + (- 6a b - a b + 7a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      9 2      5 6      7 4      9 2
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + 2a b + a b - 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      7      6 5      8 3      6
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      5      6 5      8 3      4
--R      (3a b - 3a b )cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      3      6 5      8 3      2
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (- 3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      6 5      8 3
--R      (a b - a b )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 452

```

```

--S 453 of 586
m0577b:= a0577.2-r0577

```

```

--R
--R
--R      (438)
--R      2      2      3      2      3      2      2      2
--R      - 2a b sin(x) + (2b cos(x) - 2b - 2a b)sin(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2      sin(x)
--R      \|- b + a log(-----)
--R                        cos(x) + 1
--R      +
--R      2      2      3      2      3      2      2      2
--R      - 2a b sin(x) + (2b cos(x) - 2b - 2a b)sin(x) + 2a b cos(x)
--R      +

```

```

--R          2
--R      - 2a b
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2  2
--R      \|- b  + a  atanh(cos(x))
--R
--R      +
--R          3  3  2
--R      (- 4a b  + 2a b)sin(x)
--R
--R      +
--R          4  2 2  2  4  2 2  4
--R      ((4b  - 2a b )cos(x)  - 4b  - 2a b  + 2a )sin(x)
--R
--R      +
--R          3  3  2  3  3
--R      (4a b  - 2a b)cos(x)  - 4a b  + 2a b
--R
--R      *
--R
--R          +-----+
--R          |  2  2
--R      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b  + a
--R
--R      atan(-----)
--R          2  2  2  2
--R      (b  - a )cos(x) + b  - a
--R
--R      +
--R          3  3  2
--R      (- 4a b  + 2a b)sin(x)
--R
--R      +
--R          4  2 2  2  4  2 2  4
--R      ((4b  - 2a b )cos(x)  - 4b  - 2a b  + 2a )sin(x)
--R
--R      +
--R          3  3  2  3  3
--R      (4a b  - 2a b)cos(x)  - 4a b  + 2a b
--R
--R      *
--R
--R          x
--R      a tan(-) + b
--R          2
--R
--R      atan(-----)
--R          +-----+
--R          |  2  2
--R          \|- b  + a
--R
--R      +
--R          2  2  2  2
--R      (a b cot(x) - 2a b cos(x) - a b )sin(x)
--R
--R      +
--R          2  2  2  3  3  2  2  3
--R      (- a b cos(x)  + a b  + a )cot(x) + b cos(x)  - 2a b cos(x) - b
--R
--R      +
--R          2
--R      - a b
--R
--R      *
--R      sin(x)

```

```

--R      +
--R      2      2      2      2      3      2      2
--R      (- a b cos(x) + a b)cot(x) - a b cos(x) + a b cos(x)
--R      +
--R      2      3      2
--R      (a b - a )cos(x) - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      4      2      3 2      2      3 2      5      4      2      4
--R      (a b sin(x) + (- a b cos(x) + a b + a )sin(x) - a b cos(x) + a b)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 453

```

```

--S 454 of 586
d0577b:= D(m0577b,x)

```

```

--R
--R
--R      (439)
--R      4 3      2      4 3      4 3      8
--R      (2a b cos(x) - 2a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      5 2      2      5 2      2      3 4      4      3 4      3
--R      (- a b cos(x) + a b )cot(x) + 2a b cos(x) + 8a b cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      2      3 4      5 2      3 4      5 2
--R      (2a b + 2a b )cos(x) + (- 12a b - 4a b )cos(x) - 8a b - 2a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3      4      4 3      3      4 3      6      2
--R      2a b cos(x) - 2a b cos(x) + (- 6a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4 3      4 3      6
--R      2a b cos(x) + 4a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 5      5      2 5      4 3      4      2 5      4 3      3
--R      2a b cos(x) + (8a b + 13a b )cos(x) + (8a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2

```

```

--R      3 4      6      3 4      5      3 4      5 2      4
--R      (- 4a b - 12a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      (- 10a b - 28a b - 2a b)cos(x) - 4a b - 13a b + a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      6      3 4      5      3 4      5 2      4
--R      - a b cos(x) + 4a b cos(x) + (7a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3      3 4      5 2      7      2
--R      (- 8a b - 6a b )cos(x) + (- 11a b - 12a b - a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3 4      5 2      7
--R      (4a b + 6a b )cos(x) + 5a b + 9a b + a
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      6      3 4      6      6      3 4      5
--R      (- 2a b + a b )cos(x) + (4a b + 22a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (10a b + 35a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3
--R      (- 8a b - 4a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      2
--R      (- 14a b - 33a b - 22a b - a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6      3 4      5 2      7
--R      (4a b - 18a b - 20a b )cos(x) + 6a b - 3a b - 6a b + a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      7      2 5      6      2 5      4 3      5
--R      - 2a b cos(x) - 2a b cos(x) + (6a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      4      2 5      4 3      6      3
--R      (6a b + 12a b )cos(x) + (- 6a b - 24a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2
--R      (- 6a b - 24a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      (2a b + 12a b + 6a b)cos(x) + 2a b + 12a b + 6a b
--R      *

```

```

--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          7      2 5      7      7      2 5      4 3      6
--R      (- 4b - 2a b )cos(x) + (- 4b - 2a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      5
--R      (12b + 22a b + 42a b )cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6      4
--R      (12b + 22a b + 22a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      3
--R      (- 12b - 38a b - 40a b )cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6      2
--R      (- 12b - 38a b - 36a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6      7      2 5      4 3      6
--R      (4b + 18a b - 2a b - 4a b)cos(x) + 4b + 18a b + 2a b - 2a b
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          3 4      8      3 4      7      3 4      5 2      6
--R      - a b cos(x) - 6a b cos(x) + (- 2a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      5      3 4      5 2      7      4
--R      (18a b + 12a b )cos(x) + (12a b + 3a b - a )cos(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      7      3      3 4      5 2      2
--R      (- 18a b - 24a b - 2a )cos(x) + (- 14a b - 15a b )cos(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      7      3 4      5 2      7
--R      (6a b + 12a b + 2a )cos(x) + 5a b + 9a b + a
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          6      3 4      8      6      3 4      7
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x) + (- 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      6
--R      (- 4a b + 25a b + 14a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      5
--R      (36a b + 18a b + 30a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      4
--R      (24a b - 27a b - 8a b )cos(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (-36a^6b^3 - 54a^3b^4 - 40a^5b^2)\cos(x) \\
& + \\
& (-28a^6b^7 - 13a^3b^4 - 6a^5b^2 + a^7)\cos(x) \\
& + \\
& (12a^6b^6 + 30a^3b^4 + 10a^5b^2)\cos(x) + 10a^6b^3 + 17a^3b^4 - a^7 \\
& * \\
& \sin^3(x) \\
& + \\
& -2a^4b^3\cos(x) - 6a^8b^4\cos(x) + (2a^4b^3 + 2a^6b^6)\cos(x) \\
& + \\
& (18a^4b^3 + 4a^6b^5)\cos(x) + (6a^4b^3 - 2a^6b^4)\cos(x) \\
& + \\
& (-18a^4b^3 - 8a^6b^3)\cos(x) + (-10a^4b^3 - 2a^6b^2)\cos(x) \\
& + \\
& (6a^4b^3 + 4a^6b^6)\cos(x) + 4a^4b^3 + 2a^6b^6 \\
& * \\
& \cot^2(x) \\
& + \\
& -4a^2b^5\cos(x) + (-10a^9b^2 + a^4b^3)\cos(x) \\
& + \\
& (-2a^2b^5 + 14a^4b^3)\cos(x) + (22a^2b^5 + 28a^4b^3 + 7a^6b^6)\cos(x) \\
& + \\
& (30a^2b^5 - 6a^4b^3 + 10a^6b^5)\cos(x) \\
& + \\
& (-6a^2b^5 - 54a^4b^3 - 9a^6b^4)\cos(x) \\
& + \\
& (-38a^2b^5 - 30a^4b^3 - 14a^6b^3)\cos(x) \\
& + \\
& (-14a^2b^5 + 20a^4b^3 + 3a^6b^2)\cos(x) \\
& + \\
& (14a^2b^5 + 22a^4b^3 + 4a^6b^6)\cos(x) + 8a^2b^5 + 5a^4b^3 - a^6b^6 \\
& * \\
& 2
\end{aligned}$$

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      5 2      8      5 2      7      5 2      6      5 2      5
--R      - a b cos(x) - 2a b cos(x) + 2a b cos(x) + 6a b cos(x)
--R      +
--R      5 2      3      5 2      2      5 2      5 2
--R      - 6a b cos(x) - 2a b cos(x) + 2a b cos(x) + a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 4      10      3 4      9      3 4      8
--R      - a b cos(x) - 6a b cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      3 4      5 2      7      6
--R      (10a b + 6a b )cos(x) + (28a b + 12a b + a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      5      3 4      5 2      4
--R      (6a b - 6a b + 2a )cos(x) + (- 26a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      3      3 4      5 2      7      2
--R      (- 18a b - 6a b - 2a )cos(x) + (5a b + 12a b - a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3 4
--R      (8a b + 6a b )cos(x) + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3      9      4 3      8      4 3      7      4 3      6
--R      - 2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 4a b cos(x) + 12a b cos(x)
--R      +
--R      4 3      4      4 3      3      4 3      2      4 3
--R      - 12a b cos(x) - 4a b cos(x) + 4a b cos(x) + 2a b cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 4      2      3 4      3 4      8
--R      (4a b cos(x) - 4a b cos(x) - 4a b )sin(x)
--R      +
--R      4 3      2      4 3      2      2 5      4      2 5      3
--R      (- 2a b cos(x) + 2a b )cot(x) + 4a b cos(x) + 16a b cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2      2 5      4 3      2 5      4 3
--R      (8a b + 2a b )cos(x) + (- 24a b - 8a b )cos(x) - 20a b - 2a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R          3 4      4      3 4      3      3 4      5 2      2
--R      4a b cos(x) - 4a b cos(x) + (- 12a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          3 4      3 4      5 2
--R      4a b cos(x) + 8a b + 4a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          6      5      6      3 4      4      6      3 4      3
--R      4a b cos(x) + (8a b + 30a b )cos(x) + (24a b + 28a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      2
--R      (16a b - 28a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      6      3 4      5 2
--R      (- 28a b - 52a b - 4a b )cos(x) - 24a b - 26a b + 6a b
--R      *
--R          6
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 5      6      2 5      5      2 5      4 3      4
--R      - 2a b cos(x) + 8a b cos(x) + (14a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      3
--R      (- 16a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      2      2 5      4 3
--R      (- 22a b - 24a b - 2a b )cos(x) + (8a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6
--R      10a b + 18a b + 2a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          7      2 5      5      7      2 5      4 3      4
--R      (- 8b + 52a b )cos(x) + (- 8b + 72a b + 38a b )cos(x)
--R      +
--R          7      4 3      3      7      2 5      4 3      6      2
--R      (16b + 4a b )cos(x) + (16b - 40a b - 64a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      7      2 5      4 3      6
--R      (- 8b - 52a b - 28a b )cos(x) - 8b - 32a b + 2a b + 4a b
--R      *
--R          5
--R      sin(x)
--R      +
--R          6      7      6      6      6      3 4      5
--R      - 4a b cos(x) - 4a b cos(x) + (12a b + 24a b )cos(x)

```


$$\begin{aligned}
& + \\
& (12a^6 b^3 + 24a^4 b^4) \cos(x) \\
& + \\
& (-12a^6 b^3 - 48a^3 b^4 - 12a^5 b^2) \cos(x) \\
& + \\
& (-12a^6 b^3 - 48a^3 b^4 - 12a^5 b^2) \cos(x) \\
& + \\
& (4a^6 b^3 + 24a^3 b^4 + 12a^5 b^2) \cos(x) + 4a^6 b^3 + 24a^3 b^4 + 12a^5 b^2 \\
& * \\
& \cot(x) \\
& + \\
& -8a^6 b^7 \cos(x) + (-8a^6 b^3 + 24a^4 b^6) \cos(x) \\
& + \\
& (8a^6 b^3 + 108a^3 b^4) \cos(x) + (8a^6 b^3 + 68a^3 b^4 + 12a^5 b^2) \cos(x) \\
& + \\
& (8a^6 b^3 - 104a^3 b^4 - 12a^5 b^2) \cos(x) \\
& + \\
& (8a^6 b^3 - 96a^3 b^4 - 28a^5 b^2) \cos(x) \\
& + \\
& (-8a^6 b^3 - 4a^3 b^4 + 4a^5 b^2) \cos(x) - 8a^6 b^3 + 4a^3 b^4 + 8a^5 b^2 \\
& * \\
& \sin(x) \\
& + \\
& -2a^2 b^5 \cos(x) - 12a^8 b^2 \cos(x) + (-4a^2 b^5 + 6a^4 b^3) \cos(x) \\
& + \\
& (36a^2 b^5 + 24a^4 b^3) \cos(x) + (24a^2 b^5 + 6a^4 b^3 - 2a^6 b^4) \cos(x) \\
& + \\
& (-36a^2 b^5 - 48a^4 b^3 - 4a^6 b^3) \cos(x) \\
& + \\
& (-28a^2 b^5 - 30a^4 b^3) \cos(x) + (12a^2 b^5 + 24a^4 b^3 + 4a^6 b^3) \cos(x) \\
& + \\
& 10a^2 b^5 + 18a^4 b^3 + 2a^6 b^4 \\
& * \\
& 2
\end{aligned}$$

```

--R      cot(x)
--R      +
--R      2 5      8      2 5      4 3      6
--R      - 6a b cos(x) + (34a b + 34a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      5      2 5      4 3      6      4
--R      (24a b + 84a b )cos(x) + (- 42a b - 6a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3
--R      (- 48a b - 120a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      2 5      4 3      6
--R      (6a b - 42a b + 2a b)cos(x) + (24a b + 36a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3
--R      8a b + 14a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      8      3 4      7      3 4      5 2      6
--R      - 4a b cos(x) - 12a b cos(x) + (4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      5      3 4      5 2      4
--R      (36a b + 8a b )cos(x) + (12a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3      3 4      5 2      2
--R      (- 36a b - 16a b )cos(x) + (- 20a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3 4      5 2
--R      (12a b + 8a b )cos(x) + 8a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      6      9      6      3 4      8
--R      - 8a b cos(x) + (- 12a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      7      6      3 4      5 2      6
--R      (20a b + 16a b )cos(x) + (36a b + 52a b + 18a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5
--R      (- 12a b + 8a b + 28a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (- 36a b - 88a b - 22a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3
--R      (- 4a b - 64a b - 44a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      6      3 4      5 2      2
--R      (12a b + 28a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3 4      5 2
--R      (4a b + 40a b + 16a b )cos(x) + 10a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3      8      4 3      7      4 3      6      4 3      5
--R      - 2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 4a b cos(x) + 12a b cos(x)
--R      +
--R      4 3      3      4 3      2      4 3      4 3
--R      - 12a b cos(x) - 4a b cos(x) + 4a b cos(x) + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 5      10      2 5      9      2 5      4 3      8
--R      - 2a b cos(x) - 12a b cos(x) + (- 12a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      7      2 5      4 3      6      6
--R      (28a b + 8a b )cos(x) + (48a b + 28a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      6      5      2 5      4 3      4
--R      (- 12a b + 4a b)cos(x) + (- 52a b - 48a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3
--R      (- 12a b - 24a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      2 5      4 3      4 3
--R      (18a b + 20a b - 2a b)cos(x) + (8a b + 16a b )cos(x) + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      9      3 4      8      3 4      7      3 4      6
--R      - 4a b cos(x) - 8a b cos(x) + 8a b cos(x) + 24a b cos(x)
--R      +
--R      3 4      4      3 4      3      3 4      2      3 4
--R      - 24a b cos(x) - 8a b cos(x) + 8a b cos(x) + 4a b cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 3      2      4 3      4 3      8
--R      (2a b cos(x) - 2a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      5 2      2      5 2      2      3 4      4      3 4      3
--R      (- a b cos(x) + a b )cot(x) + 2a b cos(x) + 8a b cos(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (2a^3b^4 + 2a^5b^2)\cos(x) + (-12a^3b^4 - 4a^5b^2)\cos(x) - 8a^3b^4 - 2a^5b^2 \\
& * \\
& \sin^7(x) \\
& + \\
& 2a^4b^3\cos(x) - 2a^4b^3\cos(x) + (-6a^4b^3 - 2a^6b^2)\cos(x) \\
& + \\
& 2a^4b^3\cos(x) + 4a^4b^3 + 2a^6b^2 \\
& * \\
& \cot^2(x) \\
& + \\
& 2a^2b^5\cos(x) + (8a^5b^2 + 13a^4b^3)\cos(x) + (8a^2b^5 + 16a^4b^3)\cos(x) \\
& + \\
& (-4a^2b^5 - 12a^4b^3 - a^6b^2)\cos(x) + (-10a^2b^5 - 28a^4b^3 - 2a^6b^2)\cos(x) \\
& + \\
& -4a^2b^5 - 13a^4b^3 + a^6b^2 \\
& * \\
& \sin^6(x) \\
& + \\
& -a^3b^4\cos(x) + 4a^3b^4\cos(x) + (7a^3b^4 + 3a^5b^2)\cos(x) \\
& + \\
& (-8a^3b^4 - 6a^5b^2)\cos(x) + (-11a^3b^4 - 12a^5b^2 - a^7)\cos(x) \\
& + \\
& (4a^3b^4 + 6a^5b^2)\cos(x) + 5a^3b^4 + 9a^5b^2 + a^7 \\
& * \\
& \cot^2(x) \\
& + \\
& (-2a^6b^3 + a^3b^4)\cos(x) + (4a^6b^3 + 22a^3b^4)\cos(x) \\
& + \\
& (10a^6b^3 + 35a^3b^4 + 16a^5b^2)\cos(x) + (-8a^6b^3 - 4a^3b^4 + 8a^5b^2)\cos(x) \\
& + \\
& (-14a^6b^3 - 33a^3b^4 - 22a^5b^2 - a^7)\cos(x) \\
& + \\
& 6a^6b^3 + 3a^3b^4 + 5a^5b^2 + 6a^6b^3 + 3a^3b^4 + 5a^5b^2 + 7a^7
\end{aligned}$$

```

--R      (4a b - 18a b - 20a b )cos(x) + 6a b - 3a b - 6a b + a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      7      2 5      6      2 5      4 3      5
--R      - 2a b cos(x) - 2a b cos(x) + (6a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      4      2 5      4 3      6      3
--R      (6a b + 12a b )cos(x) + (- 6a b - 24a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      2 5      4 3      6
--R      (- 6a b - 24a b - 6a b)cos(x) + (2a b + 12a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6
--R      2a b + 12a b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      2 5      7      7      2 5      4 3      6
--R      (- 4b - 2a b )cos(x) + (- 4b - 2a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      5
--R      (12b + 22a b + 42a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      4
--R      (12b + 22a b + 22a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      3
--R      (- 12b - 38a b - 40a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      2
--R      (- 12b - 38a b - 36a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      7      2 5      4 3      6
--R      (4b + 18a b - 2a b - 4a b)cos(x) + 4b + 18a b + 2a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      8      3 4      7      3 4      5 2      6
--R      - a b cos(x) - 6a b cos(x) + (- 2a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      5      3 4      5 2      7      4
--R      (18a b + 12a b )cos(x) + (12a b + 3a b - a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      3      3 4      5 2      2
--R      (- 18a b - 24a b - 2a )cos(x) + (- 14a b - 15a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R          3 4      5 2      7          3 4      5 2      7
--R      (6a b + 12a b + 2a )cos(x) + 5a b + 9a b + a
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          6      3 4      8          6      3 4      7
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x) + (- 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      6
--R      (- 4a b + 25a b + 14a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      5          6      3 4      5 2      4
--R      (36a b + 18a b + 30a b )cos(x) + (24a b - 27a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      3
--R      (- 36a b - 54a b - 40a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      7      2
--R      (- 28a b - 13a b - 6a b + a )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2          6      3 4      7
--R      (12a b + 30a b + 10a b )cos(x) + 10a b + 17a b - a
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          4 3      8      4 3      7      4 3      6      6
--R      - 2a b cos(x) - 6a b cos(x) + (2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R          4 3      6      5      4 3      6      4
--R      (18a b + 4a b)cos(x) + (6a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R          4 3      6      3      4 3      6      2
--R      (- 18a b - 8a b)cos(x) + (- 10a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R          4 3      6      4 3      6
--R      (6a b + 4a b)cos(x) + 4a b + 2a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 5      9      2 5      4 3      8      2 5      4 3      7
--R      - 4a b cos(x) + (- 10a b + a b )cos(x) + (- 2a b + 14a b )cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      6      2 5      4 3      6      5
--R      (22a b + 28a b + 7a b)cos(x) + (30a b - 6a b + 10a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      4      2 5      4 3      6      3
--R      (- 6a b - 54a b - 9a b)cos(x) + (- 38a b - 30a b - 14a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      2 5      4 3      6
--R      (- 14a b + 20a b + 3a b)cos(x) + (14a b + 22a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6
--R      8a b + 5a b - a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 2      8      5 2      7      5 2      6      5 2      5
--R      - a b cos(x) - 2a b cos(x) + 2a b cos(x) + 6a b cos(x)
--R      +
--R      5 2      3      5 2      2      5 2      5 2
--R      - 6a b cos(x) - 2a b cos(x) + 2a b cos(x) + a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 4      10      3 4      9      3 4      8
--R      - a b cos(x) - 6a b cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      3 4      5 2      7      6
--R      (10a b + 6a b )cos(x) + (28a b + 12a b + a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      5      3 4      5 2      4
--R      (6a b - 6a b + 2a )cos(x) + (- 26a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      3      3 4      5 2      7      2
--R      (- 18a b - 6a b - 2a )cos(x) + (5a b + 12a b - a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3 4
--R      (8a b + 6a b )cos(x) + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3      9      4 3      8      4 3      7      4 3      6
--R      - 2a b cos(x) - 4a b cos(x) + 4a b cos(x) + 12a b cos(x)
--R      +
--R      4 3      4      4 3      3      4 3      2      4 3
--R      - 12a b cos(x) - 4a b cos(x) + 4a b cos(x) + 2a b cos(x)
--R      /
--R      7 2      2      7 2      7
--R      (a b cos(x) - a b )sin(x)
--R      +
--R      6 3      4      6 3      3      6 3      8      2
--R      - 2a b cos(x) + 2a b cos(x) + (6a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      6 3      6 3      8
--R      - 2a b cos(x) - 4a b - 2a b

```

```

--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 4      6      5 4      5      5 4      7 2      4
--R      a b cos(x) - 4a b cos(x) + (- 7a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      3      5 4      7 2      9      2
--R      (8a b + 6a b )cos(x) + (11a b + 12a b + a )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      5 4      7 2      9
--R      (- 4a b - 6a b )cos(x) - 5a b - 9a b - a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 5      7      4 5      6      4 5      6 3      5
--R      2a b cos(x) + 2a b cos(x) + (- 6a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      4      4 5      6 3      8      3
--R      (- 6a b - 12a b )cos(x) + (6a b + 24a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2      4 5      6 3      8
--R      (6a b + 24a b + 6a b )cos(x) + (- 2a b - 12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8
--R      - 2a b - 12a b - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 4      8      5 4      7      5 4      7 2      6
--R      a b cos(x) + 6a b cos(x) + (2a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      5      5 4      7 2      9      4
--R      (- 18a b - 12a b )cos(x) + (- 12a b - 3a b + a )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      3      5 4      7 2      2
--R      (18a b + 24a b + 2a )cos(x) + (14a b + 15a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      5 4      7 2      9
--R      (- 6a b - 12a b - 2a )cos(x) - 5a b - 9a b - a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 3      8      6 3      7      6 3      8      6
--R      2a b cos(x) + 6a b cos(x) + (- 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6 3      8      5      6 3      8      4

```



```

--R      3      2      3      2      3      2
--R      (- 18a b - 4a b)cos(x) + (- 6a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      6 3      8      3      6 3      8      2
--R      (18a b + 8a b)cos(x) + (10a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      6 3      8      6 3      8
--R      (- 6a b - 4a b)cos(x) - 4a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7 2      8      7 2      7      7 2      6      7 2      5
--R      a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x) - 6a b cos(x)
--R      +
--R      7 2      3      7 2      2      7 2      7 2
--R      6a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x) - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6 3      2      6 3      7
--R      (2a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      5 4      4      5 4      3      5 4      7 2      2
--R      - 4a b cos(x) + 4a b cos(x) + (12a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      5 4      7 2
--R      - 4a b cos(x) - 8a b - 4a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 5      6      4 5      5      4 5      6 3      4
--R      2a b cos(x) - 8a b cos(x) + (- 14a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      3      4 5      6 3      8      2
--R      (16a b + 12a b )cos(x) + (22a b + 24a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      4 5      6 3      8
--R      (- 8a b - 12a b )cos(x) - 10a b - 18a b - 2a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      7      3 6      6      3 6      5 4      5
--R      4a b cos(x) + 4a b cos(x) + (- 12a b - 24a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R          3 6      5 4      4      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 12a b - 24a b )cos(x) + (12a b + 48a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      2
--R      (12a b + 48a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      3 6      5 4      7 2
--R      (- 4a b - 24a b - 12a b )cos(x) - 4a b - 24a b - 12a b
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          4 5      8      4 5      7      4 5      6 3      6
--R      2a b cos(x) + 12a b cos(x) + (4a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R          4 5      6 3      5      4 5      6 3      8      4
--R      (- 36a b - 24a b )cos(x) + (- 24a b - 6a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R          4 5      6 3      8      3      4 5      6 3      2
--R      (36a b + 48a b + 4a b)cos(x) + (28a b + 30a b )cos(x)
--R      +
--R          4 5      6 3      8      4 5      6 3      8
--R      (- 12a b - 24a b - 4a b)cos(x) - 10a b - 18a b - 2a b
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          5 4      8      5 4      7      5 4      7 2      6
--R      4a b cos(x) + 12a b cos(x) + (- 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          5 4      7 2      5      5 4      7 2      4
--R      (- 36a b - 8a b )cos(x) + (- 12a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          5 4      7 2      3      5 4      7 2      2
--R      (36a b + 16a b )cos(x) + (20a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          5 4      7 2      5 4      7 2
--R      (- 12a b - 8a b )cos(x) - 8a b - 4a b
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          6 3      8      6 3      7      6 3      6      6 3      5
--R      2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 4a b cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R          6 3      3      6 3      2      6 3      6 3
--R      12a b cos(x) + 4a b cos(x) - 4a b cos(x) - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *

```

```

--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      7 2      2      7 2      7
--R      (a b cos(x) - a b )sin(x)
--R      +
--R      6 3      4      6 3      3      6 3      8      2      6 3
--R      - 2a b cos(x) + 2a b cos(x) + (6a b + 2a b)cos(x) - 2a b cos(x)
--R      +
--R      6 3      8
--R      - 4a b - 2a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 4      6      5 4      5      5 4      7 2      4
--R      a b cos(x) - 4a b cos(x) + (- 7a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      3      5 4      7 2      9      2
--R      (8a b + 6a b )cos(x) + (11a b + 12a b + a )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      5 4      7 2      9
--R      (- 4a b - 6a b )cos(x) - 5a b - 9a b - a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 5      7      4 5      6      4 5      6 3      5
--R      2a b cos(x) + 2a b cos(x) + (- 6a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      4      4 5      6 3      8      3
--R      (- 6a b - 12a b )cos(x) + (6a b + 24a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2      4 5      6 3      8
--R      (6a b + 24a b + 6a b)cos(x) + (- 2a b - 12a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8
--R      - 2a b - 12a b - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 4      8      5 4      7      5 4      7 2      6
--R      a b cos(x) + 6a b cos(x) + (2a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      5      5 4      7 2      9      4
--R      (- 18a b - 12a b )cos(x) + (- 12a b - 3a b + a )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      3      5 4      7 2      2

```

```

--R      (18a b + 24a b + 2a )cos(x) + (14a b + 15a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      5 4      7 2      9
--R      (- 6a b - 12a b - 2a )cos(x) - 5a b - 9a b - a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 3      8      6 3      7      6 3      8      6
--R      2a b cos(x) + 6a b cos(x) + (- 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      6 3      8      5      6 3      8      4
--R      (- 18a b - 4a b)cos(x) + (- 6a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      6 3      8      3      6 3      8      2
--R      (18a b + 8a b)cos(x) + (10a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      6 3      8      6 3      8
--R      (- 6a b - 4a b)cos(x) - 4a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7 2      8      7 2      7      7 2      6      7 2      5
--R      a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x) - 6a b cos(x)
--R      +
--R      7 2      3      7 2      2      7 2      7 2
--R      6a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x) - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 454

```

```

--S 455 of 586
t0578:= cot(x)^2/(a+a*sin(x))^2
--R
--R
--R      2
--R      cot(x)
--R      (440) -----
--R      2      2      2      2
--R      a sin(x) + 2a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 455

```

```

--S 456 of 586
r0578:= 2*atanh(cos(x))/a^2-cot(x)/a^2-2*cos(x)/a^2/(1+sin(x))
--R
--R
--R      (2sin(x) + 2)atanh(cos(x)) - cot(x)sin(x) - cot(x) - 2cos(x)

```

```

--R (441) -----
--R
--R          2      2
--R         a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 456

```

```

--S 457 of 586
a0578:= integrate(t0578,x)
--R
--R
--R (442)
--R
--R          2      2      sin(x)
--R      ((- 2cos(x) - 2)sin(x) + 2cos(x) - 2)log(-----)
--R
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R
--R          2      2
--R      (- 5cos(x) - 4)sin(x) - cos(x) - cos(x)
--R
--R      /
--R
--R          2      2      2      2      2
--R      (a cos(x) + a )sin(x) - a cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 457

```

```

--S 458 of 586
m0578:= a0578-r0578
--R
--R
--R (443)
--R
--R          2      2      2
--R      (- 2cos(x) - 2)sin(x) + (2cos(x) - 2cos(x) - 4)sin(x) + 2cos(x)
--R
--R      +
--R
--R      - 2
--R
--R      *
--R
--R          sin(x)
--R      log(-----)
--R
--R          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R
--R          2      2      2
--R      (- 2cos(x) - 2)sin(x) + (2cos(x) - 2cos(x) - 4)sin(x) + 2cos(x)
--R
--R      +
--R
--R      - 2
--R
--R      *
--R
--R      atanh(cos(x))
--R
--R      +
--R
--R          2
--R      ((cos(x) + 1)cot(x) - 5cos(x) - 4)sin(x)
--R
--R      +
--R
--R          2      2
--R      ((- cos(x) + cos(x) + 2)cot(x) + cos(x) - 4cos(x) - 4)sin(x)
--R
--R      +

```

```

--R      2      3      2
--R      (- cos(x) + 1)cot(x) - 2cos(x) - cos(x) + cos(x)
--R /
--R      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (a cos(x) + a )sin(x) + (- a cos(x) + a cos(x) + 2a )sin(x) - a cos(x)
--R +
--R      2
--R      a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 458

```

```

--S 459 of 586
d0578:= D(m0578,x)

```

```

--R
--R
--R (444)
--R      2      6
--R      (- 2cos(x) - cos(x) - 1)sin(x)
--R +
--R      3      2      2      3      2
--R      (- cos(x) - cos(x) + cos(x) + 1)cot(x) + 7cos(x) - 3cos(x)
--R +
--R      - 7cos(x) - 5
--R *
--R      5
--R      sin(x)
--R +
--R      4      3      2      2      4
--R      (2cos(x) - 2cos(x) - 6cos(x) + 2cos(x) + 4)cot(x) + 2cos(x)
--R +
--R      3      2
--R      17cos(x) - 5cos(x) - 14cos(x) - 4
--R *
--R      4
--R      sin(x)
--R +
--R      5      4      3      2      2      5
--R      (- cos(x) + 5cos(x) + cos(x) - 11cos(x) + 6)cot(x) + 5cos(x)
--R +
--R      4      3      2
--R      cos(x) + cos(x) - 7cos(x) - 4cos(x) + 4
--R *
--R      3
--R      sin(x)
--R +
--R      5      4      3      2      2
--R      (- 2cos(x) + 4cos(x) + 4cos(x) - 8cos(x) - 2cos(x) + 4)cot(x)
--R +
--R      6      5      4      3      2
--R      2cos(x) + 18cos(x) - 2cos(x) - 31cos(x) - 5cos(x) + 13cos(x) + 5

```

```

--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      2      2
--R      (- cos(x) + cos(x) + 2cos(x) - 2cos(x) - cos(x) + 1)cot(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3      2
--R      - 2cos(x) - 2cos(x) + 17cos(x) + 5cos(x) - 26cos(x) - 4cos(x)
--R      +
--R      11cos(x) + 1
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      - 2cos(x) + 2cos(x) + 4cos(x) - 4cos(x) - 2cos(x) + 2cos(x)
--R      /
--R      2      3      2      2      2      2      5
--R      (a cos(x) + a cos(x) - a cos(x) - a )sin(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2      2      4
--R      (- 2a cos(x) + 2a cos(x) + 6a cos(x) - 2a cos(x) - 4a )sin(x)
--R      +
--R      2      5      2      4      2      3      2      2      2      3
--R      (a cos(x) - 5a cos(x) - a cos(x) + 11a cos(x) - 6a )sin(x)
--R      +
--R      2      5      2      4      2      3      2      2      2      2
--R      (2a cos(x) - 4a cos(x) - 4a cos(x) + 8a cos(x) + 2a cos(x) - 4a )
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      5      2      4      2      3      2      2      2      2
--R      (a cos(x) - a cos(x) - 2a cos(x) + 2a cos(x) + a cos(x) - a )sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 459

```

```

--S 460 of 586
t0579:= sec(x)^2/(a+b*sin(x))^2

```

```

--R
--R
--R      2
--R      sec(x)
--R      (445) -----
--R      2      2      2
--R      b sin(x) + 2a b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 460

```

```

--S 461 of 586

```



```

--R          2 3      3 2      3 2
--R      (a b - a )sin(x) + (b - a b)cos(x) + b - a b
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R      +
--R          4 2 2      2 2 4      3 3 2
--R      ((- b - 2a b )cos(x) - a b + a )sin(x) + (- 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R          3 3      3 3
--R      (- a b - 2a b)cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      /
--R          5 3 3 5      2 4 4 2 6      +-----+
--R      ((a b - 2a b + a b)cos(x)sin(x) + (a b - 2a b + a )cos(x))\|b - a
--R      ,
--R          2 3      3 2
--R      (6a b cos(x)sin(x) + 6a b cos(x))
--R      *
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      atan(-----)
--R          2 2      2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R      +
--R          4 2 2      2 2 4      3 3 2
--R      ((- b - 2a b )cos(x) - a b + a )sin(x) + (- 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R          3 3      3 3
--R      (- a b - 2a b)cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R          5 3 3 5      2 4 4 2 6
--R      ((a b - 2a b + a b)cos(x)sin(x) + (a b - 2a b + a )cos(x))
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 462

```

--S 463 of 586

m0579a:= a0579.1-r0579

--R

--R

--R (448)

$$\begin{aligned} & 3a^2 b \cos(x) \sin(x) + 3a^3 b \cos^2(x) \sin(x) - 3a^2 b \cos(x) \sin^2(x) \\ & + 3a^3 b \cos^3(x) \\ & * \sqrt{b^2 - a^2} \\ & * \log \left(\frac{(a^2 b \sin^2(x) + (b^2 - a^2) \cos^2(x) + b^2) \sqrt{b^2 - a^2} + (a^2 b - a^3) \sin(x) + (b^3 - a^2 b) \cos(x) + b^3 - a^2 b}{b \sin(x) + a} \right) \\ & + 6a^2 b \cos(x) \sin(x) + 6a^3 b \cos^2(x) \sin(x) - 6a^2 b \cos(x) \sin^2(x) \\ & - 6a^3 b \cos^3(x) \\ & * \sqrt{b^2 - a^2} \operatorname{atan} \left(\frac{a \tan(x) + b}{\sqrt{b^2 - a^2}} \right) \\ & + ((-b^4 - 2a^2 b^2) \cos(x) - a^2 b^2 + a^4) \sin^3(x) \\ & + ((-a^3 b - 2a^2 b^2) \cos(x) + a^3 b - a^2 b^2) \sin^2(x) \\ & + ((-a^2 b + a^4) \cos(x) + (b^2 + 2a^2 b) \cos(x) + a^2 b - a^4) \sin(x) \\ & + (a^3 b - a^2 b^2) \cos(x) + (a^3 b + 2a^2 b^2) \cos(x) - a^3 b + a^2 b^2 \end{aligned}$$

```

--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      |  2  2 | 2  2
--R      \|- b  + a  \|b  - a
--R  /
--R      5      3 3      5      3      2 4      4 2      6      2
--R      (a b  - 2a b  + a b)cos(x)sin(x) + (a b  - 2a b  + a )cos(x)sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2 4      4 2      6
--R      (- a b  + 2a b  - a b)cos(x)sin(x) + (- a b  + 2a b  - a )cos(x)
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      |  2  2 | 2  2
--R      \|- b  + a  \|b  - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 463

```

```

--S 464 of 586
d0579a:= D(m0579a,x)

```

```

--R
--R
--R (449)
--R      3 4      5 2      8
--R      (- a b  + a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4 3      6      7
--R      ((- a b  + 2a b  - a b)cos(x) - a b  + a b)sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      3      6      3 4      5 2      2
--R      (3a b  - 3a b )cos(x) + (3a b  + a b  - a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      3 4      5 2
--R      (a b  - 3a b  + 3a b  - a )cos(x) + a b  + a b  - 2a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4      2 5      4 3      6      3
--R      - 3a b cos(x) + (4a b  - 5a b  + a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2      2 5      4 3      6      2 5
--R      (5a b  + a b )cos(x) + (3a b  - 6a b  + 3a b)cos(x) + a b
--R      +
--R      4 3      6
--R      a b  - 2a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      4      6      3 4      5 2      3

```

```

--R      6 3 4 5 2 2
--R      (- a b - 2a b )cos(x) + (- 8a b + 10a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 2
--R      (- 8a b + 3a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 7 6 3 4 5 2
--R      (- 2a b + 6a b - 6a b + 2a )cos(x) - 2a b + a b + a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 6 5 2 5 4 3 6 4
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (5a b + 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 6 3 2 5 6 2
--R      (- 8a b + 10a b - 2a b)cos(x) + (- 11a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 6 2 5 4 3 6
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b)cos(x) - 2a b + a b + a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 7 5
--R      (- 3a b + 7a b - 5a b + a )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 4
--R      (- 3a b + 8a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 7 3
--R      (6a b - 8a b + a b + a )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 2
--R      (6a b - 7a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 7 6 3 4
--R      (a b - 3a b + 3a b - a )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 6 5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 6 4 2 5 4 3 6 3
--R      (- 4a b + 2a b - a b)cos(x) + (4a b - 5a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 6 2 2 5 4 3 6
--R      (6a b - a b + a b)cos(x) + (a b - 2a b + a b)cos(x)
--R      +

```

```

--R      2 5    4 3
--R      a b - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      6    3 4    5 2    7    5    6    3 4    5 2    4
--R      (a b - a b - a b + a )cos(x) + (a b - 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6    3 4    5 2    7    3    6    3 4    5 2    2
--R      (- a b + a b + a b - a )cos(x) + (- a b + 3a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5    4 3    8
--R      (- 2a b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      6    2    6    3 4    5 2    3 4
--R      - 6a b cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) - 2a b
--R      +
--R      5 2
--R      2a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5    4 3    2
--R      (- 10a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7    2 5    4 3    6    7    2 5    4 3
--R      (2b - 6a b + 6a b - 2a b)cos(x) + 2b + 2a b - 4a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      6    4    6    3 4    5 2    3
--R      - 6a b cos(x) + (- 4a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6    3 4    2    6    3 4    5 2
--R      (10a b - 4a b )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6    3 4    5 2
--R      2a b + 2a b - 4a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5    4 3    4    7    2 5    4 3    3
--R      (- 2a b - 4a b )cos(x) + (- 4b + 2a b + 2a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      7      2 5      4 3      2
--R      (- 4b  + 24a b  + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      7      2 5      4 3
--R      (- 4b  + 12a b  - 12a b  + 4a b )cos(x) - 4b  + 2a b  + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5
--R      (4a b  - 8a b  + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (10a b  + 4a b  - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3
--R      (8a b  - 4a b  - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2
--R      (- 4a b  + 12a b  - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6      3 4      5 2
--R      (- 6a b  + 12a b  - 6a b )cos(x) - 4a b  + 2a b  + 2a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      5
--R      (- 6b  + 14a b  - 10a b  + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      4
--R      (- 6b  + 16a b  + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      3
--R      (6b  + 2a b  - 10a b  + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      2
--R      (6b  - 14a b  - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      7      2 5
--R      (2b  - 6a b  + 6a b  - 2a b )cos(x) + 2b  - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5
--R      (- 4a b  + 8a b  - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4

```

```

--R          6 3 4 5 2 3 3 4 5 2 2
--R      (- 8a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          6 3 4 5 2 3 3 4 5 2 2
--R      (- 4a b + 2a b + 2a b )cos(x) + (- 8a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          6 3 4 5 2 6 3 4
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          7 2 5 4 3 6 5
--R      (2b - 2a b - 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          7 2 5 4 3 4
--R      (2b - 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          7 2 5 4 3 6 3 7 4 3 2
--R      (- 2b - 4a b + 8a b - 2a b )cos(x) + (- 2b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R          3 4 5 2 8
--R      (- a b + a b )sin(x)
--R      +
--R          2 5 4 3 6 4 3 6 7
--R      ((- a b + 2a b - a b )cos(x) - a b + a b )sin(x)
--R      +
--R          6 3 4 3 6 3 4 5 2 2
--R      (3a b - 3a b )cos(x) + (3a b + a b - a b )cos(x)
--R      +
--R          6 3 4 5 2 7 6 3 4 5 2
--R      (a b - 3a b + 3a b - a )cos(x) + a b + a b - 2a b
--R      *
--R          6
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 5 4 2 5 4 3 6 3
--R      - 3a b cos(x) + (4a b - 5a b + a b )cos(x)
--R      +
--R          2 5 4 3 2 2 5 4 3 6 2 5
--R      (5a b + a b )cos(x) + (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) + a b
--R      +
--R          4 3 6
--R      a b - 2a b
--R      *
--R          5
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R      3 4      5 2      4      6      3 4      5 2      3
--R      (- a b - 2a b )cos(x) + (- 8a b + 10a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2
--R      (- 8a b + 3a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      3 4      5 2
--R      (- 2a b + 6a b - 6a b + 2a )cos(x) - 2a b + a b + a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5      2 5      4 3      6      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (5a b + 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      2 5      6      2
--R      (- 8a b + 10a b - 2a b)cos(x) + (- 11a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b)cos(x) - 2a b + a b + a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      5
--R      (- 3a b + 7a b - 5a b + a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (- 3a b + 8a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3
--R      (6a b - 8a b + a b + a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2
--R      (6a b - 7a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      3 4
--R      (a b - 3a b + 3a b - a )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5      2 5      4 3      6      4
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x) + (- 4a b + 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      2 5      4 3      6      2
--R      (4a b - 5a b + a b)cos(x) + (6a b - a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3
--R      (a b - 2a b + a b)cos(x) + a b - a b

```



```

--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 7 5 6 3 4 5 2 4
--R      (a b - a b - a b + a )cos(x) + (a b - 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 7 3 6 3 4 5 2 2
--R      (- a b + a b + a b - a )cos(x) + (- a b + 3a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      +
--R      3 5 5 3 7 8
--R      (- a b + 2a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 4 4 6 2 8 7
--R      ((- a b + 2a b - a b )cos(x) - a b + 2a b - a )sin(x)
--R      +
--R      7 3 5 3 7 3 5 5 3 7 2
--R      (3a b - 3a b )cos(x) + (3a b - 2a b - 2a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 7 5 3 7
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b)cos(x) + a b - 3a b + 2a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 4 2 6 4 4 6 2 3
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (4a b - 5a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 2 2 6 4 4 6 2
--R      (5a b - 4a b - a b )cos(x) + (3a b - 6a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6 6 2 8
--R      a b - 3a b + 2a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5 5 3 7 4 7 3 5 5 3 3
--R      (- a b - a b + 2a b)cos(x) + (- 8a b + 10a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 2
--R      (- 8a b + 11a b - a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 7 3 5 7
--R      (- 2a b + 6a b - 6a b + 2a b)cos(x) - 2a b + 3a b - a b
--R      *
--R      4

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (5a b - 3a b - 3a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 8a b + 10a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 11a b + 11a b - a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      8
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x) - 2a b + 3a b - a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 3a b + 7a b - 5a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 3a b + 11a b - 7a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (6a b - 8a b + a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (6a b - 13a b + 5a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b)cos(x) + a b - 2a b + a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (- 4a b + 6a b - 3a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (4a b - 5a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2      2 6      4 4      6 2
--R      (6a b - 7a b + 2a b - a )cos(x) + (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      2 6      4 4      6 2
--R      a b - 2a b + a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (a b - a b - a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (a b - 4a b + 2a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- a b + a b + a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- a b + 4a b - 2a b - a b)cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      2      7      3 5      5 3
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7
--R      - 2a b + 4a b - 2a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 10a b + 8a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      4 4      6 2
--R      (2b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x) + 2b - 6a b + 4a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      4      7      3 5      5 3      3
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (- 4a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2      7      3 5      5 3
--R      (10a b - 14a b + 4a b )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      7      5 3      7
--R      2a b - 6a b + 4a b

```

```

--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4      8      2 6      4 4      3
--R      (- 2a b - 2a b + 4a b )cos(x) + (- 4b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 4b + 28a b - 20a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      2 6      6 2
--R      (- 4b + 12a b - 12a b + 4a b )cos(x) - 4b + 6a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      5
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (10a b - 6a b - 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3
--R      (8a b - 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 4a b + 16a b - 14a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3 5      7
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x) - 4a b + 6a b - 2a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 6b + 14a b - 10a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      4
--R      (- 6b + 22a b - 14a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      3
--R      (6b + 2a b - 10a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (6b - 20a b + 10a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      2 6      4 4
--R      (2b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x) + 2b - 4a b + 2a b
--R      *
--R      2

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      5
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 8a b + 12a b - 6a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3
--R      (- 4a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2      7      3 5      5 3
--R      (- 8a b + 10a b - 2a b)cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3
--R      2a b - 4a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (2b - 2a b - 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      4
--R      (2b - 8a b + 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 2b - 4a b + 8a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 2b + 2a b + 2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 5      5 3      7      8
--R      (- a b + 2a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4 4      6 2      8      7
--R      ((- a b + 2a b - a b )cos(x) - a b + 2a b - a )sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      3      7      3 5      5 3      7      2
--R      (3a b - 3a b )cos(x) + (3a b - 2a b - 2a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      5 3      7
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b)cos(x) + a b - 3a b + 2a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R      2 6      4 4      4      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (4a b - 5a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2      2 6      4 4      6 2      2 6
--R      (5a b - 4a b - a b )cos(x) + (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) + a b
--R      +
--R      6 2      8
--R      - 3a b + 2a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4      7      3 5      5 3      3
--R      (- a b - a b + 2a b)cos(x) + (- 8a b + 10a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 8a b + 11a b - a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      7
--R      (- 2a b + 6a b - 6a b + 2a b)cos(x) - 2a b + 3a b - a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (5a b - 3a b - 3a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 8a b + 10a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 11a b + 11a b - a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      8
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x) - 2a b + 3a b - a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 3a b + 7a b - 5a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 3a b + 11a b - 7a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (6a b - 8a b + a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (6a b - 13a b + 5a b + 2a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b)cos(x) + a b - 2a b + a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 4a b + 6a b - 3a b + a )cos(x) + (4a b - 5a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2      2 6      4 4      6 2
--R      (6a b - 7a b + 2a b - a )cos(x) + (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2
--R      a b - 2a b + a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5      7      3 5      5 3      7      4
--R      (a b - a b - a b + a b)cos(x) + (a b - 4a b + 2a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- a b + a b + a b - a b)cos(x) + (- a b + 4a b - 2a b - a b)cos(x)
--R      /
--R      2 7      4 5      6 3      2      7
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      8      5 4      7 2      2
--R      (a b - 3a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2
--R      (a b - 2a b + a b)cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      3
--R      (- 2a b + 7a b - 9a b + 5a b - a )cos(x)

```

```

--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 2a b + a b + 4a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (- 4a b + 12a b - 12a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (- 3a b + 4a b + a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      3
--R      (a b - 5a b + 9a b - 7a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      2
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      8      2
--R      (2a b - 3a b + a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      3      3 6      5 4      7 2      2
--R      (a b - 3a b + 3a b - a )cos(x) + (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      8      3 6      5 4      2      7
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      3
--R      (2b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      9      4 5      6 3      2
--R      (2b - 6a b + 4a b )cos(x)
--R      *
--R      6

```



```

--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (4a b - 12a b + 12a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (- 4b + 14a b - 18a b + 10a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      2
--R      (- 4b + 2a b + 8a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 8a b + 24a b - 24a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 6a b + 8a b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (2b - 10a b + 18a b - 14a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      2
--R      (2b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (4a b - 12a b + 12a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      7 2      2
--R      (4a b - 6a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      2

```

```

--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      2      7
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      8      5 4      7 2      2
--R      (a b - 3a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      3
--R      (- 2a b + 7a b - 9a b + 5a b - a )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 2a b + a b + 4a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (- 4a b + 12a b - 12a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (- 3a b + 4a b + a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      3
--R      (a b - 5a b + 9a b - 7a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      2
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x)

```

```

--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      8      2
--R      (2a b - 3a b + a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      3      3 6      5 4      7 2      2
--R      (a b - 3a b + 3a b - a )cos(x) + (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2      7
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      3
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (a b - a b - 3a b + 5a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      10      2
--R      (a b - 3a b + 3a b - a )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (- 2a b + 7a b - 9a b + 5a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (- 2a b + 3a b + 3a b - 7a b + 3a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      3

```

```

--R      3 2      2 3      2 3      3 2      2 3      2 3      3 2
--R      (- 4a b + 12a b - 12a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      10      2
--R      (- 3a b + 7a b - 3a b - 3a b + 2a )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (a b - 5a b + 9a b - 7a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      2
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      10      2
--R      (2a b - 5a b + 3a b + a b - a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b)cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      2      7
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      3
--R      (2b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (2b - 2a b - 6a b + 10a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      3
--R      (4a b - 12a b + 12a b - 4a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (- 4b + 14a b - 18a b + 10a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (- 4b + 6a b + 6a b - 14a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      3
--R      (- 8a b + 24a b - 24a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (- 6a b + 14a b - 6a b - 6a b + 4a b)cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (2b - 10a b + 18a b - 14a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      2
--R      (2b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      3
--R      (4a b - 12a b + 12a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (4a b - 10a b + 6a b + 2a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2

```

```

--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2      7
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      3
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (a b - a b - 3a b + 5a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      10      2
--R      (a b - 3a b + 3a b - a )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (- 2a b + 7a b - 9a b + 5a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (- 2a b + 3a b + 3a b - 7a b + 3a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (- 4a b + 12a b - 12a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      10      2
--R      (- 3a b + 7a b - 3a b - 3a b + 2a )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (a b - 5a b + 9a b - 7a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      2
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      3

```

```

--R      2 3      3      3 2      2      2 3
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      10      2
--R      (2a b - 5a b + 3a b + a b - a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      3      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (a b - 3a b + 3a b - a b)cos(x) + (a b - 3a b + 3a b - a b)cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 464

```

```

--S 465 of 586
m0579b:= a0579.2-r0579

```

```

--R
--R
--R (450)
--R      2 3      3      3 2      2      2 3
--R      6a b cos(x)sin(x) + 6a b cos(x)sin(x) - 6a b cos(x)sin(x)
--R      +
--R      3 2
--R      - 6a b cos(x)
--R      *
--R
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      atan(-----)
--R      2 2      2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R      +
--R      2 3      3      3 2      2      2 3
--R      6a b cos(x)sin(x) + 6a b cos(x)sin(x) - 6a b cos(x)sin(x)
--R      +
--R      3 2
--R      - 6a b cos(x)
--R      *
--R
--R      x
--R      a tan(-) + b
--R      2
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      4      2 2      2 2      4      3
--R      ((- b - 2a b )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R      +
--R      3      3      3      3      2
--R      ((- a b - 2a b)cos(x) + a b - a b)sin(x)
--R      +

```

```

--R      2 2 4 2 4 2 2 2 2 4
--R      ((- a b + a )cos(x) + (b + 2a b )cos(x) + a b - a )sin(x)
--R      +
--R      3 3 2 3 3 3 3
--R      (a b - a b)cos(x) + (a b + 2a b)cos(x) - a b + a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      5 3 3 5 3 2 4 4 2 6 2
--R      (a b - 2a b + a b)cos(x)sin(x) + (a b - 2a b + a )cos(x)sin(x)
--R      +
--R      5 3 3 5 2 4 4 2 6
--R      (- a b + 2a b - a b)cos(x)sin(x) + (- a b + 2a b - a )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 465

```

```

--S 466 of 586
d0579b:= D(m0579b,x)

```

```

--R
--R
--R      (451)
--R      3 3 5 9
--R      (- a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      2 4 2 2 4 4 2 2 4 6 8
--R      (- 3a b cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R      +
--R      5 3 5 3 3 2
--R      6a b cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5 3 3 5 5 3 3
--R      (2a b - 6a b + 4a b)cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4 4 2 4 4 2 3
--R      - 3a b cos(x) + (14a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4 4 2 6 2 2 4 4 2 6
--R      (22a b - 5a b + a )cos(x) + (8a b - 10a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 4 4 2 6
--R      5a b - 4a b - a

```



```

--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      4      5      3 3      5      3
--R      (- 3a b - 3a b)cos(x) + (- 16a b + 12a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2
--R      (- 16a b + 30a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3      5
--R      (- 4a b + 14a b - 10a b)cos(x) - 4a b + 8a b - 4a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      5      2 4      4 2      6      4
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (5a b - a b - a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      3      2 4      4 2      6      2
--R      (- 32a b + 8a b )cos(x) + (- 38a b + 17a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 4      4 2      6
--R      (- 10a b + 14a b - 4a )cos(x) - 7a b + 8a b - a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      6      5      3 3      5      5
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      4      5      3 3      5      3
--R      (- 6a b + 18a b )cos(x) + (12a b - 20a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      3 3      5
--R      (12a b - 38a b + 2a b)cos(x) + (2a b - 10a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5
--R      2a b - 6a b + 4a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      6      5
--R      (- 3a b + 4a b - a )cos(x) + (- 10a b + 12a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4      2 4      4 2      6      3
--R      (- 6a b + 12a b - 3a )cos(x) + (20a b - 6a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2      2 4      4 2      6

```

```

--R      (20a b - 15a b + a )cos(x) + (4a b - 6a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6
--R      3a b - 4a b + a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      6      5      3 3      5      5
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4      5      3 3      3
--R      (2a b - 7a b - a b)cos(x) + (- 2a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      2      3 3      5      3 3      5
--R      (- 2a b + 14a b )cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      6      6      2 4      6      5      4 2      4
--R      (a b - a )cos(x) + (2a b - 2a )cos(x) - 3a b cos(x)
--R      +
--R      2 4      6      3      2 4      4 2      6      2
--R      (- 2a b + 2a )cos(x) + (- a b + 3a b + a )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 4      4 2      9
--R      (- 2a b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      5      2      5      3 3      5      5      8
--R      (- 12a b cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x) - 2a b + 2a b)sin(x)
--R      +
--R      2 4      2      6      2 4      4 2      6      2 4      7
--R      (- 24a b cos(x) + (4b - 12a b + 8a b )cos(x) + 4b - 4a b )sin(x)
--R      +
--R      5      4      5      3 3      3
--R      - 12a b cos(x) + (- 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      3 3      5
--R      (26a b - 16a b + 2a b)cos(x) + (16a b - 20a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5
--R      10a b - 8a b - 2a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R          2 4      4 2      4      6      2 4      4 2      3
--R      (- 18a b - 6a b )cos(x) + (- 8b - 12a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          6      2 4      4 2      2      6      2 4      4 2
--R      (- 8b + 60a b - 4a b )cos(x) + (- 8b + 28a b - 20a b )cos(x)
--R      +
--R          6      2 4      4 2
--R      - 8b + 16a b - 8a b
--R      *
--R          5
--R      sin(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      5      3 3      5      4
--R      (8a b - 8a b )cos(x) + (22a b - 8a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      3      5      3 3      5      2
--R      (8a b + 4a b )cos(x) + (- 22a b + 40a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      5      3 3      5
--R      (- 20a b + 28a b - 8a b)cos(x) - 14a b + 16a b - 2a b
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      5
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (- 12b + 24a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R          6      2 4      4      6      2 4      4 2      3
--R      (- 12b + 60a b )cos(x) + (12b + 32a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          6      2 4      4 2      2      6      2 4      4 2
--R      (12b - 40a b + 4a b )cos(x) + (4b - 20a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R          6      2 4      4 2
--R      4b - 12a b + 8a b
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      6
--R      (- 6a b + 8a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      5
--R      (- 20a b + 24a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      4
--R      (- 18a b + 36a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      3      5      3 3      5      2
--R      (4a b + 12a b - 4a b)cos(x) + (10a b - 24a b + 2a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3      5
--R      (8a b - 12a b + 4a b)cos(x) + 6a b - 8a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      5
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (4b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4      6      2 4      3
--R      (4b - 26a b - 2a b )cos(x) + (- 4b - 20a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      2      2 4      4 2      2 4      4 2
--R      (- 4b + 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      5      6      5      5      5      3 3      4
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (4a b - 4a b)cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3      5      5      2
--R      (- 4a b - 12a b + 4a b)cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3      5      9
--R      (- a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      2 4      2      2 4      4 2      2 4      6      8
--R      (- 3a b cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R      +
--R      5      3      5      3 3      2      5      3 3      5
--R      6a b cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x) + (2a b - 6a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3
--R      2a b - 2a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4      2 4      4 2      3
--R      - 3a b cos(x) + (14a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2      2 4      4 2      6      2 4
--R      (22a b - 5a b + a )cos(x) + (8a b - 10a b + 2a )cos(x) + 5a b
--R      +
--R      4 2      6

```

```

--R      - 4a b - a
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      4      5      3 3      5      3
--R      (- 3a b - 3a b)cos(x) + (- 16a b + 12a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      3 3      5
--R      (- 16a b + 30a b - 2a b)cos(x) + (- 4a b + 14a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5
--R      - 4a b + 8a b - 4a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      5      2 4      4 2      6      4
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (5a b - a b - a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      3      2 4      4 2      6      2
--R      (- 32a b + 8a b )cos(x) + (- 38a b + 17a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 4      4 2      6
--R      (- 10a b + 14a b - 4a )cos(x) - 7a b + 8a b - a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      6      5      3 3      5      5
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      4      5      3 3      5      3
--R      (- 6a b + 18a b )cos(x) + (12a b - 20a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      3 3      5
--R      (12a b - 38a b + 2a b)cos(x) + (2a b - 10a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5
--R      2a b - 6a b + 4a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      6      5
--R      (- 3a b + 4a b - a )cos(x) + (- 10a b + 12a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4      2 4      4 2      6      3
--R      (- 6a b + 12a b - 3a )cos(x) + (20a b - 6a b - 2a )cos(x)
--R      +

```

```

--R      2 4      4 2      6      2      2 4      4 2      6      2 4
--R      (20a b - 15a b + a )cos(x) + (4a b - 6a b + 2a )cos(x) + 3a b
--R      +
--R      4 2      6
--R      - 4a b + a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      6      5      3 3      5      5
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4      5      3 3      3
--R      (2a b - 7a b - a b)cos(x) + (- 2a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      2      3 3      5      3 3      5
--R      (- 2a b + 14a b )cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      6      6      2 4      6      5      4 2      4
--R      (a b - a )cos(x) + (2a b - 2a )cos(x) - 3a b cos(x)
--R      +
--R      2 4      6      3      2 4      4 2      6      2
--R      (- 2a b + 2a )cos(x) + (- a b + 3a b + a )cos(x)
--R      /
--R      2 6      4 4      6 2      2      8
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a b)cos(x)
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4      2 6      4 4      6 2      3
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (3a b - 5a b + a b + a )cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +

```

```

--R          7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 4a b + 14a b - 16a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      2
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R          5
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (- 2a b + 5a b - 4a b + a )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      8      3
--R      (- 12a b + 26a b - 16a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 9a b + 17a b - 7a b - a )cos(x)
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          3 5      5 3      7      4
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      3
--R      (2a b - 16a b + 26a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      2
--R      (2a b - 10a b + 14a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (a b - 4a b + 5a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      8      3
--R      (6a b - 16a b + 14a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (5a b - 11a b + 7a b - a )cos(x)
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          3 5      5 3      7      4      3 5      5 3      7      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R          3 5      5 3      7      2
--R      (4a b - 8a b + 4a b)cos(x)

```

```

--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      4      4 4      6 2      8      3
--R      (a b - 2a b + a )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      2
--R      (a b - 2a b + a )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2      8
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      3
--R      (4b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (4b - 4a b - 4a b + 4a b )cos(x)
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3
--R      (12a b - 24a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (6a b - 10a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 8b + 28a b - 32a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      2
--R      (- 8b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4

```



```

--R      4 3
--R      (- 4a b + 10a b - 8a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 3
--R      (- 24a b + 52a b - 32a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 2
--R      (- 18a b + 34a b - 14a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 4
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      8 2 6 4 4 6 2 3
--R      (4b - 32a b + 52a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      8 2 6 4 4 6 2 2
--R      (4b - 20a b + 28a b - 12a b )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 4
--R      (2a b - 8a b + 10a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 3
--R      (12a b - 32a b + 28a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 2
--R      (10a b - 22a b + 14a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 4
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 3 2 6 4 4 6 2 2
--R      (12a b - 24a b + 12a b )cos(x) + (8a b - 16a b + 8a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5 5 3 7 4 3 5 5 3 7 3
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5 5 3 7 2
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x

```

```

--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2      8
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a b)cos(x)
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4      2 6      4 4      6 2      3
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (3a b - 5a b + a b + a )cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 4a b + 14a b - 16a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (- 2a b + 5a b - 4a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      3
--R      (- 12a b + 26a b - 16a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 9a b + 17a b - 7a b - a )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (2a b - 16a b + 26a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (2a b - 10a b + 14a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (a b - 4a b + 5a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      3
--R      (6a b - 16a b + 14a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (5a b - 11a b + 7a b - a )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4      3 5      5 3      7      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2
--R      (4a b - 8a b + 4a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      4      4 4      6 2      8      3
--R      (a b - 2a b + a )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      2
--R      (a b - 2a b + a )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 466

```

```

--S 467 of 586
t0580:= sec(x)/(a+a*sin(x))^2
--R
--R
--R      sec(x)
--R      (452) -----
--R      2      2      2      2
--R      a sin(x) + 2a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 467

```

```

--S 468 of 586

```

```

r0580:= 1/4/a^2*(atanh(sin(x))*cos(x)^4+2*sin(x)-2+sin(x)*cos(x)^2)/cos(x)^4
--R
--R
--R
--R      4      2
--R      cos(x) atanh(sin(x)) + (cos(x) + 2)sin(x) - 2
--R (453) -----
--R      2      4
--R      4a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 468

```

```

--S 469 of 586
a0580:= integrate(t0580,x)
--R
--R
--R (454)
--R      2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (2sin(x) - cos(x) + 2)log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      2      sin(x) - cos(x) - 1      2
--R      (- 2sin(x) + cos(x) - 2)log(-----) + 3sin(x) - 2cos(x) + 2
--R      cos(x) + 1
--R
--R      /
--R      2      2      2      2
--R      8a sin(x) - 4a cos(x) + 8a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 469

```

```

--S 470 of 586
m0580:= a0580-r0580
--R
--R
--R (455)
--R      4      6      4      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (2cos(x) sin(x) - cos(x) + 2cos(x) )log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      4      6      4      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (- 2cos(x) sin(x) + cos(x) - 2cos(x) )log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      4      6      4
--R      (- 2cos(x) sin(x) + cos(x) - 2cos(x) )atanh(sin(x))
--R
--R      +
--R      2      2      4      6      4      2
--R      (- 2cos(x) - 4)sin(x) + 4cos(x) sin(x) - 2cos(x) + 2cos(x) - 2cos(x)
--R
--R      +
--R      4
--R      /

```

```

--R      2      4      2      6      2      4
--R      8a cos(x) sin(x) - 4a cos(x) + 8a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 470

```

```

--S 471 of 586
d0580:= D(m0580,x)

```

```

--R
--R
--R (456)
--R      2      8      4      2      7
--R      (- 8cos(x) - 32)sin(x) + (8cos(x) + 16cos(x) - 32)sin(x)
--R
--R      +
--R      5      4      3      2      6
--R      (- 8cos(x) + 4cos(x) + 16cos(x) + 32cos(x) + 64cos(x) + 96)sin(x)
--R
--R      +
--R      7      5      4      3      2
--R      8cos(x) - 32cos(x) - 24cos(x) - 32cos(x) - 48cos(x) + 64cos(x)
--R
--R      +
--R      96
--R
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      9      6      5      4      3      2
--R      - 2cos(x) + 4cos(x) + 8cos(x) + 20cos(x) + 16cos(x) - 48cos(x)
--R
--R      +
--R      - 128cos(x) - 96
--R
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      9      8      7      6      5      4
--R      8cos(x) - 4cos(x) - 40cos(x) - 24cos(x) + 16cos(x) + 56cos(x)
--R
--R      +
--R      3      2
--R      128cos(x) + 48cos(x) - 128cos(x) - 96
--R
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      11      10      9      8      7      6
--R      - 2cos(x) - cos(x) + 10cos(x) - 4cos(x) - 24cos(x) - 16cos(x)
--R
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 8cos(x) - 20cos(x) - 16cos(x) + 32cos(x) + 64cos(x) + 32
--R
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R
--R      +

```

```

--R          10      8      7      6      5      4
--R      4cos(x) - 4cos(x) + 16cos(x) + 24cos(x) + 16cos(x) - 40cos(x)
--R      +
--R          3      2
--R      - 96cos(x) - 16cos(x) + 64cos(x) + 32
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          12      10      8      7      6      5
--R      - cos(x) + 5cos(x) - 4cos(x) + 8cos(x) + 12cos(x) + 8cos(x)
--R      +
--R          4      3      2
--R      - 4cos(x) - 16cos(x) - 8cos(x)
--R      /
--R          2      5      6      2      7      2      5      5
--R      16a cos(x) sin(x) + (- 16a cos(x) + 32a cos(x) )sin(x)
--R      +
--R          2      9      2      7      2      6      2      5      4
--R      (4a cos(x) - 32a cos(x) - 32a cos(x) - 16a cos(x) )sin(x)
--R      +
--R          2      9      2      8      2      6      2      5      3
--R      (16a cos(x) + 32a cos(x) - 64a cos(x) - 64a cos(x) )sin(x)
--R      +
--R          2      11      2      10      2      9      2      8      2      7
--R      - 4a cos(x) - 8a cos(x) + 8a cos(x) + 32a cos(x) + 32a cos(x)
--R      +
--R          2      5
--R      - 16a cos(x)
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          2      9      2      8      2      7      2      6      2      5
--R      (- 16a cos(x) - 32a cos(x) + 16a cos(x) + 64a cos(x) + 32a cos(x) )
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          2      11      2      10      2      9      2      8      2      6
--R      4a cos(x) + 8a cos(x) - 12a cos(x) - 32a cos(x) + 32a cos(x)
--R      +
--R          2      5
--R      16a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 471

```

```

--S 472 of 586
t0581:= sec(x)^2/(a+a*sin(x))^2
--R
--R
--R          2

```

```

--R
--R          sec(x)
--R (457) -----
--R          2      2      2      2
--R          a sin(x) + 2a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 472

```

```

--S 473 of 586
r0581:= 1/5/cos(x)^5/a^2*(2*cos(x)^4*sin(x)+sin(x)*cos(x)^2+2*sin(x)-2)
--R
--R
--R          4      2
--R          (2cos(x) + cos(x) + 2)sin(x) - 2
--R (458) -----
--R          2      5
--R          5a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 473

```

```

--S 474 of 586
a0581:= integrate(t0581,x)
--R
--R
--R          2      3      2
--R          (- 2cos(x) - 4cos(x) + 3)sin(x) + 2cos(x) - 4cos(x) - 4cos(x) + 2
--R (459) -----
--R          2      2      3      2
--R          10a cos(x)sin(x) - 5a cos(x) + 10a cos(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 474

```

```

--S 475 of 586
m0581:= a0581-r0581
--R
--R
--R (460)
--R          4      2      2      5      7      6
--R          (- 4cos(x) - 2cos(x) - 4)sin(x) - 4cos(x) sin(x) + 2cos(x) - 4cos(x)
--R +
--R          5      4      2
--R          - 4cos(x) + 2cos(x) - 2cos(x) + 4
--R /
--R          2      5      2      7      2      5
--R          10a cos(x) sin(x) - 5a cos(x) + 10a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 475

```

```

--S 476 of 586
d0581:= D(m0581,x)
--R

```

```

--R
--R (461)
--R      4      2      4
--R      (- 8cos(x) - 12cos(x) - 40)sin(x)
--R      +
--R      6      4      2      3
--R      (12cos(x) + 2cos(x) + 16cos(x) - 40)sin(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 20cos(x) + 40)sin(x)
--R      +
--R      8      6      4      2      8
--R      (12cos(x) - 10cos(x) + 14cos(x) - 56cos(x) + 40)sin(x) + 8cos(x)
--R      +
--R      6      4      2
--R      - 4cos(x) + 4cos(x) - 8cos(x)
--R      /
--R      2      6      2      2      8      2      6      2      10
--R      20a cos(x) sin(x) + (- 20a cos(x) + 40a cos(x) )sin(x) + 5a cos(x)
--R      +
--R      2      8      2      6
--R      - 20a cos(x) + 20a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 476

```

```

--S 477 of 586
t0582:= sec(x)^3/(a+a*sin(x))^2
--R
--R
--R      3
--R      sec(x)
--R (462) -----
--R      2      2      2      2
--R      a sin(x) + 2a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 477

```

```

--S 478 of 586
r0582:= 1/12/cos(x)^6*(3*cos(x)^6*atanh(sin(x))-
4+4*sin(x)+2*sin(x)*cos(x)^2+3*cos(x)^4*sin(x))/a^2
--R
--R
--R      6      4      2
--R      3cos(x) atanh(sin(x)) + (3cos(x) + 2cos(x) + 4)sin(x) - 4
--R (463) -----
--R      2      6
--R      12a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 478

```



```

--S 479 of 586
a0582:= integrate(t0582,x)
--R
--R
--R (464)
--R      2      4      2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (6cos(x) sin(x) - 3cos(x) + 6cos(x) )log(-----)
--R                                                    cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      2      4      2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (- 6cos(x) sin(x) + 3cos(x) - 6cos(x) )log(-----)
--R                                                    cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      2      4      2
--R      (5cos(x) + 4)sin(x) - 4cos(x) + 2cos(x) + 2
--R
--R /
--R      2      2      2      4      2      2
--R      24a cos(x) sin(x) - 12a cos(x) + 24a cos(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 479

```

```

--S 480 of 586
m0582:= a0582-r0582
--R
--R
--R (465)
--R      6      8      6      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (6cos(x) sin(x) - 3cos(x) + 6cos(x) )log(-----)
--R                                                    cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      6      8      6      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (- 6cos(x) sin(x) + 3cos(x) - 6cos(x) )log(-----)
--R                                                    cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      6      8      6
--R      (- 6cos(x) sin(x) + 3cos(x) - 6cos(x) )atanh(sin(x))
--R
--R      +
--R      4      2      2      6      8      6
--R      (- 6cos(x) - 4cos(x) - 8)sin(x) + 8cos(x) sin(x) - 4cos(x) + 2cos(x)
--R
--R      +
--R      4      2
--R      2cos(x) - 4cos(x) + 8
--R
--R /
--R      2      6      2      8      2      6
--R      24a cos(x) sin(x) - 12a cos(x) + 24a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 480

```

```

--S 481 of 586
d0582:= D(m0582,x)

```

```

--R
--R
--R (466)
--R      4      2      8
--R      (- 24cos(x) - 32cos(x) - 96)sin(x)
--R      +
--R      6      2      7
--R      (24cos(x) + 32cos(x) - 96)sin(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      - 24cos(x) + 12cos(x) + 48cos(x) + 80cos(x) + 64cos(x)
--R      +
--R      2
--R      112cos(x) + 192cos(x) + 288
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      9      7      6      3      2
--R      24cos(x) - 96cos(x) - 72cos(x) - 64cos(x) - 96cos(x) + 192cos(x)
--R      +
--R      288
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      11      8      7      6      5
--R      - 6cos(x) + 12cos(x) + 24cos(x) - 4cos(x) - 48cos(x)
--R      +
--R      3      2
--R      32cos(x) - 144cos(x) - 384cos(x) - 288
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      11      10      9      8      7
--R      24cos(x) - 12cos(x) - 120cos(x) - 24cos(x) + 144cos(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      40cos(x) - 64cos(x) + 96cos(x) + 320cos(x) + 96cos(x)
--R      +
--R      - 384cos(x) - 288
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      13      12      11      10      9
--R      - 6cos(x) - 3cos(x) + 30cos(x) - 12cos(x) - 72cos(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4

```

```

--R      - 32cos(x) + 8cos(x) - 12cos(x) - 16cos(x) - 48cos(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 64cos(x) + 80cos(x) + 192cos(x) + 96
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      12      10      9      8      7
--R      12cos(x) - 12cos(x) + 48cos(x) + 24cos(x) - 48cos(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      8cos(x) + 64cos(x) - 96cos(x) - 256cos(x) - 32cos(x) + 192cos(x)
--R      +
--R      96
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      14      12      10      9      8      7
--R      - 3cos(x) + 15cos(x) - 12cos(x) + 24cos(x) + 20cos(x) - 8cos(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      4cos(x) + 16cos(x) - 8cos(x) - 32cos(x) - 16cos(x)
--R      /
--R      2      7      6      2      9      2      7      5
--R      48a cos(x) sin(x) + (- 48a cos(x) + 96a cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      2      11      2      9      2      8      2      7      4
--R      (12a cos(x) - 96a cos(x) - 96a cos(x) - 48a cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      2      11      2      10      2      8      2      7      3
--R      (48a cos(x) + 96a cos(x) - 192a cos(x) - 192a cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      2      13      2      12      2      11      2      10
--R      - 12a cos(x) - 24a cos(x) + 24a cos(x) + 96a cos(x)
--R      +
--R      2      9      2      7
--R      96a cos(x) - 48a cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      11      2      10      2      9      2      8
--R      - 48a cos(x) - 96a cos(x) + 48a cos(x) + 192a cos(x)
--R      +
--R      2      7
--R      96a cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R      2      13      2      12      2      11      2      10      2      8
--R      12a cos(x) + 24a cos(x) - 36a cos(x) - 96a cos(x) + 96a cos(x)
--R      +
--R      2      7
--R      48a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 481

```

```

--S 482 of 586
t0583:= csc(x)/(a+b*sin(x))^2
--R
--R
--R      csc(x)
--R      (467) -----
--R      2      2      2
--R      b sin(x) + 2a b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 482

```

```

--S 483 of 586
r0583:= -2*b*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/(a^2-b^2)^(3/2)-
2*b*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/a^2/(a^2-b^2)^(1/2)-
atanh(cos(x))/a^2-b^2*cos(x)/a/(a^2-b^2)/(a+b*sin(x))
--R
--R
--R      (468)
--R      +-----+
--R      3      2      2      3      |      2      2
--R      ((- b + a b)sin(x) - a b + a)\|- b + a atanh(cos(x))
--R      +
--R      x
--R      a tan(-) + b
--R      4      2 2      3      3
--R      ((- 2b + 4a b )sin(x) - 2a b + 4a b)atan(-----)
--R      +-----+
--R      |      2      2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      +-----+
--R      2      |      2      2
--R      a b cos(x)\|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      2 3      4      3 2      5      |      2      2
--R      ((a b - a b)sin(x) + a b - a)\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 483

```

```

--S 484 of 586
a0583:= integrate(t0583,x)

```

```

--R
--R
--R (469)
--R [
--R      4      2 2      3      3
--R      ((b - 2a b )sin(x) + a b - 2a b)
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (b - a )cos(x) + b )\|b - a
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2
--R      (a b - a )sin(x) + (b - a b)cos(x) + b - a b
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R      +
--R      +-----+
--R      3 2      2 3 | 2 2      sin(x)
--R      ((b - a b)sin(x) + a b - a )\|b - a log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      3      2      2 | 2 2
--R      (b sin(x) + a b cos(x) + a b )\|b - a
--R      /
--R      +-----+
--R      2 3 4      3 2 5 | 2 2
--R      ((a b - a b)sin(x) + a b - a )\|b - a
--R      ,
--R      +-----+
--R      3 2      2 3 | 2 2      sin(x)
--R      ((b - a b)sin(x) + a b - a )\|- b + a log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      4      2 2      3      3
--R      ((2b - 4a b )sin(x) + 2a b - 4a b)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      atan(-----)
--R      2 2      2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R      +
--R      +-----+
--R      3      2      2 | 2 2
--R      (b sin(x) + a b cos(x) + a b )\|- b + a
--R      /

```

```

--R          +-----+
--R          2 3 4      3 2 5 | 2 2
--R          ((a b - a b)sin(x) + a b - a)\|- b + a
--R      ]
--R
--R          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 484

```

```

--S 485 of 586
m0583a:= a0583.1-r0583

```

```

--R
--R
--R      (470)
--R          +-----+
--R          3 2 | 2 2
--R          (b - 2a b)\|- b + a
--R      *
--R      log
--R          +-----+
--R          2 2      2 | 2 2
--R          (a b sin(x) + (b - a)cos(x) + b)\|b - a
--R      +
--R          2 3      3 2      3 2
--R          (a b - a)sin(x) + (b - a b)cos(x) + b - a b
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R      +
--R          +-----+ +-----+
--R          2 2 | 2 2 | 2 2      sin(x)
--R          (b - a)\|- b + a \|b - a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R      +
--R          +-----+ +-----+
--R          2 2 | 2 2 | 2 2
--R          (b - a)\|- b + a \|b - a atanh(cos(x))
--R      +
--R          x
--R          +-----+ a tan(-) + b +-----+ +-----+
--R          3 2 | 2 2      2      2 | 2 2 | 2 2
--R          (2b - 4a b)\|b - a atan(-----) + b \|- b + a \|b - a
--R                                          +-----+
--R                                          | 2 2
--R                                          \|- b + a
--R      /
--R          +-----+ +-----+
--R          2 2 4 | 2 2 | 2 2
--R          (a b - a)\|- b + a \|b - a
--R
--R          Type: Expression(Integer)
--E 485

```

```

--S 486 of 586

```

d0583a:= D(m0583a,x)

--R

--R

--R (471)

$$\begin{aligned}
 & (a^2 b^4 - a^4 b^2) \cos(x) \sin(x) \\
 & + ((a^5 b - 2a^3 b^3 + a^5 b) \cos(x)^2 + (a^5 b - a^5 b) \cos(x)) \sin(x)^3 \\
 & + (b^6 - 2a^2 b^4 + a^4 b^2) \cos(x)^3 + (b^6 - a^2 b^4 - 2a^4 b^2 + a^6) \cos(x)^2 \\
 & + (-b^6 + 3a^2 b^4 - 2a^4 b^2) \cos(x) - b^6 + 2a^2 b^4 \\
 & * \sin(x)^2 \\
 & + a^5 b \cos(x)^4 + (a^5 b - a^5 b) \cos(x)^3 \\
 & + (a^5 b - 2a^3 b^3 - a^5 b) \cos(x)^2 + (-a^5 b + a^5 b) \cos(x) - a^5 b \\
 & + 2a^3 b^3 \sin(x) \\
 & + (a^2 b^4 - 2a^4 b^2 + a^6) \cos(x)^4 + (a^2 b^4 - a^4 b^2) \cos(x)^3 \\
 & + (-a^2 b^4 + 2a^4 b^2 - a^6) \cos(x)^2 + (-a^2 b^4 + a^4 b^2) \cos(x) \\
 & * \tan^2(x) \\
 & + (2a^5 b - 2a^3 b^3) \cos(x) \sin(x) \\
 & + (2a^4 b^2 \cos(x)^2 + (2b^6 - 2a^4 b^2) \cos(x) + 2b^6 - 4a^2 b^4) \sin(x)^3 \\
 & + ((2a^5 b - 2a^3 b^3) \cos(x)^3 + 2a^5 b \cos(x)^2 + 2a^5 b - 4a^3 b^3) \sin(x)^2 \\
 & + 4a^2 b^4 - 4a^4 b^2 + 2a^4 b^2 - 4a^2 b^4 + 2a^3 b^4 - 2a^4 b^2
 \end{aligned}$$

```

--R          2a b cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x) - 2a b cos(x)
--R      +
--R          2 4      4 2
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      4      5      3 3      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      2      5      3 3
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R          2 4      4 2      4
--R      (a b - a b )cos(x)sin(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      2      5      5      3
--R      ((a b - 2a b + a b)cos(x) + (a b - a b)cos(x))sin(x)
--R      +
--R          6      2 4      4 2      3      6      2 4      4 2      6      2
--R      (b - 2a b + a b )cos(x) + (b - a b - 2a b + a )cos(x)
--R      +
--R          6      2 4      4 2      6      2 4
--R      (- b + 3a b - 2a b )cos(x) - b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R          5      4      5      5      3      5      3 3      5      2
--R      a b cos(x) + (a b - a b)cos(x) + (a b - 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R          5      5      5      3 3
--R      (- a b + a b)cos(x) - a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      4      2 4      4 2      3
--R      (a b - 2a b + a )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2      2 4      4 2
--R      (- a b + 2a b - a )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +

```



```

--R      2 5      4 3      6      4
--R      (a b - 2a b + a b)cos(x)sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2      6      3 4      5 2      7
--R      ((a b - 2a b + a b)cos(x) + (a b - a b - a b + a )cos(x))
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      2 5      6      3      7      2 5      6      2
--R      (b - 2a b + a b)cos(x) + (b - 2a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      7      2 5      4 3
--R      (- b + 3a b - 2a b)cos(x) - b + 3a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      4      6      3 4      5 2      7      3
--R      (a b - a b)cos(x) + (a b - a b - a b + a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2      6      3 4      5 2      7
--R      (a b - 4a b + 3a b)cos(x) + (- a b + a b + a b - a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2
--R      - a b + 3a b - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4      2 5      4 3      6      3
--R      (a b - 2a b + a b)cos(x) + (a b - 2a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      2 5      4 3      6
--R      (- a b + 2a b - a b)cos(x) + (- a b + 2a b - a b)cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2      7      2 5      4 3      6      7
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (2b - 2a b - 2a b + 2a b)cos(x) + 2b
--R      +
--R      2 5      4 3
--R      - 6a b + 4a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)

```

```

--R      +
--R      6      3 4      5 2      3      3 4      5 2      2      6
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) + 2a b
--R      +
--R      3 4      5 2
--R      - 6a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      4      2 5      4 3      6      3
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (4a b - 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2      2 5      4 3      6
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 4a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4      6      3 4      5 2      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2      6      3 4      5 2
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x)sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2      6      3 4      5 2      7      3
--R      ((a b - 2a b + a b )cos(x) + (a b - a b - a b + a )cos(x))sin(x)
--R      +
--R      7      2 5      6      3      7      2 5      6      2
--R      (b - 2a b + a b )cos(x) + (b - 2a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      7      2 5      4 3
--R      (- b + 3a b - 2a b )cos(x) - b + 3a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      4      6      3 4      5 2      7      3
--R      (a b - a b )cos(x) + (a b - a b - a b + a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2      6      3 4      5 2      7
--R      (a b - 4a b + 3a b )cos(x) + (- a b + a b + a b - a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2

```

```

--R      - a b + 3a b - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4      2 5      4 3      6      3
--R      (a b - 2a b + a b)cos(x) + (a b - 2a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      2 5      4 3      6
--R      (- a b + 2a b - a b)cos(x) + (- a b + 2a b - a b)cos(x)
--R      /
--R      4 4      6 2      2      4 4      6 2      3
--R      ((a b - a b )cos(x) - a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3      3 5      7      2
--R      (a b - 2a b + a b)cos(x) + (a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3 5      7
--R      (- a b + 2a b - a b)cos(x) - a b + a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      3      4 4      6 2      2
--R      (a b - 2a b + a )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      4 4      6 2
--R      (- a b + 2a b - a )cos(x) - a b + a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 5      5 3      2      3 5      5 3      3
--R      ((2a b - 2a b )cos(x) - 2a b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3      2 6      6 2      2
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      6 2
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3      3 5      5 3      2
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3 5      5 3

```

```

--R          4 4      6 2      8      3      4 4      6 2      2
--R          (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R          sin(x)
--R      *
--R          x
--R          tan(-)
--R          2
--R      +
--R          4 4      6 2      2      4 4      6 2      3
--R          ((a b - a b )cos(x) - a b + a b )sin(x)
--R      +
--R          3 5      5 3      7      3      3 5      7      2
--R          (a b - 2a b + a b)cos(x) + (a b - a b)cos(x)
--R      +
--R          3 5      5 3      7      3 5      7
--R          (- a b + 2a b - a b)cos(x) - a b + a b
--R      *
--R          2
--R          sin(x)
--R      +
--R          4 4      6 2      8      3      4 4      6 2      2
--R          (a b - 2a b + a )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      +
--R          4 4      6 2      8      4 4      6 2
--R          (- a b + 2a b - a )cos(x) - a b + a b
--R      *
--R          sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R          4 5      6 3      8      2      4 5      6 3      8      3
--R          ((a b - 2a b + a b)cos(x) - a b + 2a b - a b)sin(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      3      3 6      5 4      7 2      9      2
--R          (a b - 2a b + a b )cos(x) + (a b - a b - a b + a )cos(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      3 6      5 4      7 2      9
--R          (- a b + 2a b - a b )cos(x) - a b + a b + a b - a
--R      *
--R          2
--R          sin(x)
--R      +
--R          4 5      6 3      8      3      4 5      6 3      8      2
--R          (a b - 2a b + a b)cos(x) + (a b - 2a b + a b)cos(x)
--R      +
--R          4 5      6 3      8      4 5      6 3      8
--R          (- a b + 2a b - a b)cos(x) - a b + 2a b - a b
--R      *

```

```

--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2      3 6      5 4      7 2      3
--R      ((2a b - 4a b + 2a b )cos(x) - 2a b + 4a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      2 7      4 5      6 3      8
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) - 2a b + 2a b + 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3      3 6      5 4      7 2      2
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3 6      5 4      7 2
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) - 2a b + 4a b - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2      4 5      6 3      8      3
--R      ((a b - 2a b + a b)cos(x) - a b + 2a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3      3 6      5 4      7 2      9      2
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + (a b - a b - a b + a )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3 6      5 4      7 2      9
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) - a b + a b + a b - a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      3      4 5      6 3      8      2
--R      (a b - 2a b + a b)cos(x) + (a b - 2a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      4 5      6 3      8
--R      (- a b + 2a b - a b)cos(x) - a b + 2a b - a b

```

```

--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 486

```

```

--S 487 of 586
m0583b:= a0583.2-r0583

```

```

--R
--R
--R (472)
--R
--R      +-----+
--R      2 2 | 2 2      sin(x)      2 2 | 2 2      +-----+
--R      (b - a)\|- b + a log(-----) + (b - a)\|- b + a atanh(cos(x))
--R                               cos(x) + 1
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      (2b - 4a b)atan(-----)
--R                        2 2      2 2
--R                        (b - a)cos(x) + b - a
--R
--R      +
--R
--R      x
--R      a tan(-) + b      +-----+
--R      2 2 | 2 2
--R      (2b - 4a b)atan(-----) + b \|- b + a
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      /
--R
--R      +-----+
--R      2 2 4 | 2 2
--R      (a b - a)\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 487

```

```

--S 488 of 586
d0583b:= D(m0583b,x)

```

```

--R
--R
--R (473)
--R
--R      2 2 4      4
--R      (a b - a)cos(x)sin(x)
--R
--R      +
--R
--R      3 2      3 3      3 3      3
--R      (a b cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x) + a b - 2a b)sin(x)
--R
--R      +
--R
--R      4 2 2 4      3 4      2 2 4      2
--R      (2b - 2a b - 2a)cos(x) + (2b - 2a b - 2a)cos(x)
--R
--R      +

```

```

--R      4      2 2      4      2 2
--R      (- 2b + 4a b )cos(x) - 2b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      4      3      3      3      3      2
--R      a b cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x) - 2a b cos(x)
--R      +
--R      3      3      3      3
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) - a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2      4      5      2 2      4      4      2 2      4      2
--R      (a b - a )cos(x) + (2a b - 2a )cos(x) + (- 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 2      4
--R      (- a b + a )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3      3      4
--R      (2a b - 2a b)cos(x)sin(x)
--R      +
--R      2 2      2      4      2 2      4      2 2      3
--R      (4a b cos(x) + (4b - 4a b )cos(x) + 4b - 8a b )sin(x)
--R      +
--R      3      3      3      3      3      2      2
--R      ((4a b - 4a b)cos(x) + (4a b - 4a b)cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      2 2      4      2 2      3      2 2      2      2 2
--R      (4a b cos(x) + 4a b cos(x) - 4a b cos(x) - 4a b cos(x))sin(x)
--R      +
--R      3      3      5      3      3      4
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (4a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3      3      2      3      3
--R      (- 4a b + 4a b)cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 2      4      4
--R      (a b - a )cos(x)sin(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      3      3      3

```

```

--R      (a b cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x) + a b - 2a b)sin(x)
--R  +
--R      4      2 2      4      3      4      2 2      4      2
--R      (2b - 2a b - 2a )cos(x) + (2b - 2a b - 2a )cos(x)
--R  +
--R      4      2 2      4      2 2
--R      (- 2b + 4a b )cos(x) - 2b + 4a b
--R  *
--R      2
--R      sin(x)
--R  +
--R      3      4      3      3      3      3      2
--R      a b cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x) - 2a b cos(x)
--R  +
--R      3      3      3      3
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) - a b + 2a b
--R  *
--R      sin(x)
--R  +
--R      2 2      4      5      2 2      4      4      2 2      4      2
--R      (a b - a )cos(x) + (2a b - 2a )cos(x) + (- 2a b + 2a )cos(x)
--R  +
--R      2 2      4
--R      (- a b + a )cos(x)
--R  /
--R      4 2      6      2      4 2      6      3
--R      ((a b - a )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R  +
--R      3 3      5      3      3 3      5      2
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x)
--R  +
--R      3 3      5      3 3      5
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) - 2a b + 2a b
--R  *
--R      2
--R      sin(x)
--R  +
--R      4 2      6      4      4 2      6      3      4 2      6
--R      (a b - a )cos(x) + (2a b - 2a )cos(x) + (- 2a b + 2a )cos(x)
--R  +
--R      4 2      6
--R      - a b + a
--R  *
--R      sin(x)
--R  *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R  +
--R      3 3      5      2      3 3      5      3

```



```

--R      ((2a b - 2a b)cos(x) - 2a b + 2a b)sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      3      2 4      4 2      2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2 4      4 2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      4      3 3      5      3
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (4a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      3 3      5
--R      (- 4a b + 4a b)cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2      6      2      4 2      6      3
--R      ((a b - a )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      3      3 3      5      2
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      3 3      5
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      6      4      4 2      6      3      4 2      6
--R      (a b - a )cos(x) + (2a b - 2a )cos(x) + (- 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      6
--R      - a b + a
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 488

```

```

--S 489 of 586
t0584:= csc(x)^2/(a+b*sin(x))^2
--R
--R
--R      2

```

```

--R
--R          csc(x)
--R (474) -----
--R          2      2      2
--R         b sin(x) + 2a b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 489

```

```

--S 490 of 586
r0584:= 2*b^2*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/a/(a^2-b^2)^(3/2)+_
4*b^2*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/a^3/(a^2-b^2)^(1/2)+_
2*b*atanh(cos(x))/a^3-cot(x)/a^2+b^3*cos(x)/a^2/(a^2-b^2)/(a+b*sin(x))

```

```

--R
--R
--R (475)
--R          +-----+
--R          4      2 2      3      3 | 2      2
--R          ((2b - 2a b )sin(x) + 2a b - 2a b)\|- b + a atanh(cos(x))
--R +
--R          x
--R          a tan(-) + b
--R          5      2 3      4      3 2      2
--R          ((4b - 6a b )sin(x) + 4a b - 6a b )atan(-----)
--R          +-----+
--R          | 2      2
--R          \|- b + a
--R +
--R          3      3      2 2      4      3      | 2      2
--R          ((- a b + a b)cot(x)sin(x) + (- a b + a )cot(x) - a b cos(x))\|- b + a
--R /
--R          +-----+
--R          3 3      5      4 2      6 | 2      2
--R          ((a b - a b)sin(x) + a b - a )\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 490

```

```

--S 491 of 586
a0584:= integrate(t0584,x)
--R
--R
--R (476)
--R [
--R          4      3 2      5      2 3      2      5      2 3
--R          ((2a b - 3a b )sin(x) + (- 2b + 3a b )cos(x) + 2b - 3a b )
--R *
--R          log
--R          +-----+
--R          2      2      2 | 2      2
--R          (a b sin(x) + (b - a )cos(x) + b )\|b - a
--R +

```

```

--R          2 3          3 2          3 2
--R      (- a b + a )sin(x) + (- b + a b)cos(x) - b + a b
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R      +
--R          3 3          4 2 2          2 4 2 2
--R      ((- 2a b + 2a b)sin(x) + (2b - 2a b )cos(x) - 2b + 2a b )
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2          sin(x)
--R      \|b - a log(-----)
--R                      cos(x) + 1
--R      +
--R          3 3          3 4 2
--R      ((- 2a b + a b)cos(x) - a b )sin(x) + b cos(x)
--R      +
--R          2 2 4          4
--R      (- a b + a )cos(x) - b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      /
--R          4 2 6          3 3 5          2 3 3 5          +-----+
--R      ((a b - a )sin(x) + (- a b + a b)cos(x) + a b - a b)\|b - a
--R      ,
--R          3 3          4 2 2          2 4 2 2
--R      ((- 2a b + 2a b)sin(x) + (2b - 2a b )cos(x) - 2b + 2a b )
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2          sin(x)
--R      \|- b + a log(-----)
--R                      cos(x) + 1
--R      +
--R          4 3 2          5 2 3          2 5 2 3
--R      ((- 4a b + 6a b )sin(x) + (4b - 6a b )cos(x) - 4b + 6a b )
--R      *
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      atan(-----)
--R          2 2          2 2
--R          (b - a )cos(x) + b - a
--R      +
--R          3 3          3 4 2
--R      ((- 2a b + a b)cos(x) - a b )sin(x) + b cos(x)
--R      +
--R          2 2 4          4

```

```

--R      (- a b + a )cos(x) - b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      4 2 6      3 3 5      2 3 3 5 | 2 2
--R      ((a b - a )sin(x) + (- a b + a b)cos(x) + a b - a b)\|- b + a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 491

```

--S 492 of 586
m0584a:= a0584.1-r0584

```

--R
--R
--R      (477)
--R      5      3 3      2
--R      (2a b - 3a b )sin(x)
--R      +
--R      6      2 4      2      6      2 4      4 2
--R      ((- 2b + 3a b )cos(x) + 2b - a b - 3a b )sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      2      5      3 3
--R      (- 2a b + 3a b )cos(x) + 2a b - 3a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (b - a )cos(x) + b )\|b - a
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2
--R      (- a b + a )sin(x) + (- b + a b)cos(x) - b + a b
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R      +
--R      4      3 2      2      5      2 3      2      5      4
--R      (- 2a b + 2a b )sin(x) + ((2b - 2a b )cos(x) - 2b + 2a b)sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      4      3 2
--R      (2a b - 2a b )cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2      sin(x)
--R      \|- b + a \|b - a log(-----)

```



```

--R      4 3   6      2      3 4   5 2      2   3 4   7
--R      (a b - a b)sin(x) + ((- a b + a b )cos(x) + a b - a )sin(x)
--R      +
--R      4 3   6      2   4 3   6
--R      (- a b + a b)cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2   2 | 2   2
--R      \|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 492

```

```

--S 493 of 586
d0584a:= D(m0584a,x)

```

```

--R
--R
--R      (478)
--R      4 6   6 4      2      4 6   6 4      4 6
--R      (2a b - a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b
--R      +
--R      6 4
--R      a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 5   7 3      2   5 5   7 3      2
--R      ((- a b + a b )cos(x) + a b - a b )cot(x)
--R      +
--R      3 7   5 5      4   3 7   5 5   7 3      3
--R      (2a b - a b )cos(x) + (6a b - 7a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5 5   7 3      2   3 7   5 5   7 3
--R      (6a b - 4a b )cos(x) + (- 8a b + 5a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7   5 5      7 3
--R      - 4a b - a b + 2a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 6   6 4      4   4 6   6 4   8 2      3
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6   6 4   8 2      2
--R      (- 5a b + 3a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6   6 4   8 2      4 6   6 4   8 2
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + 3a b - a b - 2a b
--R      *

```

```

--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          4 6    6 4    5    2 8    6 4    4
--R      (- a b + a b )cos(x) + (6a b - a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8    4 6    6 4    8 2    3
--R      (6a b + 6a b - 14a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8    4 6    6 4    8 2    2
--R      (- 6a b + 2a b + 7a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8    4 6    6 4    4 6    6 4    8 2
--R      (- 6a b - 9a b + 15a b )cos(x) - 6a b + 2a b + a b
--R      *
--R          5
--R      sin(x)
--R      +
--R          3 7    5 5    6    3 7    5 5    7 3    5
--R      (- a b + a b )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          3 7    5 5    7 3    4
--R      (5a b - a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          3 7    5 5    9    3
--R      (- 4a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          3 7    5 5    7 3    9    2
--R      (- 7a b - 3a b + 9a b + a b )cos(x)
--R      +
--R          3 7    5 5    7 3    9    3 7    5 5
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a b )cos(x) + 3a b + 3a b
--R      +
--R          7 3    9
--R      - 5a b - a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          9    3 7    5 5    6
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          9    3 7    5 5    7 3    5
--R      (2a b + a b - 8a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R          9    3 7    5 5    7 3    4
--R      (8a b + 5a b - 7a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          9    3 7    7 3    9    3
--R      (- 4a b + 12a b - 9a b + a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (- 10a b - 8a b + 12a b + 6a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      9      3 7
--R      (2a b - 13a b + 6a b + 6a b - a b)cos(x) + 4a b - a b
--R      +
--R      5 5
--R      - 5a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      7
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      6
--R      (- a b - a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      5
--R      (3a b - 2a b - 5a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      4
--R      (3a b + 7a b - 8a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      10      3
--R      (- 3a b - 2a b + 12a b - 6a b - a )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (- 3a b - 11a b + 9a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      10      2 8      4 6
--R      (a b + 2a b - 6a b + 2a b + a )cos(x) + a b + 5a b
--R      +
--R      6 4      8 2
--R      - 3a b - 3a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      7
--R      (- 2b + 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6
--R      (- 2b - a b + 9a b )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      5
--R      (6b - 3a b + 6a b - 17a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      4

```



```

--R      (6b10 + 9a b8 - 16a2 b6 - 8a3 b4 - 5a4 b2)cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (- 6b10 - 3a b8 - a2 b6 + 17a3 b4 - 7a4 b2)cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (- 6b10 - 15a b8 + 13a2 b6 + 13a3 b4 + 6a4 b2)cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      8 2      10      2 8      4 6
--R      (2b10 + 3a b8 - 4a2 b6 - a3 b4)cos(x) + 2b10 + 7a b8 - 6a2 b6
--R      +
--R      6 4      8 2
--R      - 5a b4 - a b2
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      7
--R      (- 2a b3 + 4a2 b5 - 2a3 b7)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      6
--R      (- 2a b3 + a b5 + a b7)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      5
--R      (6a b3 - 10a2 b5 + 2a3 b7 + 2a9 b5)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      4
--R      (6a b3 - a b5 - 5a b7)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (- 6a b3 + 8a2 b5 + 2a3 b7 - 4a b9)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      2
--R      (- 6a b3 - a b5 + 7a b7)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      3 7      5 5      7 3
--R      (2a b3 - 2a b5 - 2a b7 + 2a b9)cos(x) + 2a b3 + a b5 - 3a b7
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5 5      8      9      3 7      5 5      7
--R      - 2a b5 cos(x) + (- 4a b8 + 6a b9 - 2a b7)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      6
--R      (- 4a b9 + 11a b7 + a b5 + 6a b3)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      5
--R      (12a b9 - 6a b7 + a b5 - 12a b3 + 5a b9)cos(x)
--R      +

```

```

--R          9      3 7      7 3      9      4
--R      (12a b - 21a b - 13a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (- 12a b - 6a b + 6a b + 18a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (- 12a b + 9a b + 7a b + 9a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      9      9      3 7
--R      (4a b + 6a b - 5a b - 6a b + a b)cos(x) + 4a b + a b
--R      +
--R          5 5      7 3
--R      - 6a b - 2a b
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          4 6      6 4      8 2      7      4 6      6 4      6
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R          4 6      6 4      8 2      5      4 6      6 4      4
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R          4 6      6 4      8 2      3
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R          4 6      6 4      2      4 6      6 4      8 2
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      +
--R          4 6      6 4
--R      a b - a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      9      2 8      4 6      6 4      8
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- 3a b + 5a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8      6 4      7
--R      (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      8 2      6
--R      (7a b - 7a b + 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8      6 4      8 2      10      5
--R      (9a b - 9a b - a b + a )cos(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      8 2      4
--R      (- 3a b - 3a b + 4a b - 9a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      10      3
--R      (- 11a b - 4a b + 16a b - a )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (- 3a b + 7a b - 3a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2 8      4 6      6 4
--R      (4a b + 3a b - 8a b + a b )cos(x) + 2a b - 2a b - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      8      3 7      5 5      7
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      6      3 7      5 5      5
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      4      3 7      5 5      3
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      2      3 7      5 5
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 7      5 5      2      3 7      5 5      3 7
--R      (4a b - 2a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x) - 4a b
--R      +
--R      5 5
--R      2a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      2      4 6      6 4      2
--R      ((- 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b )cot(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      4      2 8      4 6      6 4      3
--R      (4a b - 2a b )cos(x) + (12a b - 14a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      2
--R      (4a b + 6a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      2 8      4 6      6 4
--R      (- 16a b + 10a b + 6a b )cos(x) - 12a b + 4a b + 4a b
--R      *
--R      6

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      4      3 7      5 5      7 3      3
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      2
--R      (- 10a b + 6a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      3 7      5 5      7 3
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + 6a b - 2a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      5      9      3 7      5 5      4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (4a b + 12a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      3
--R      (16a b + 2a b - 22a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      2
--R      (8a b - 18a b + 2a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      9      3 7      5 5
--R      (- 16a b - 8a b + 24a b )cos(x) - 12a b - 2a b + 16a b
--R      +
--R      7 3
--R      2a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6      2 8      4 6      6 4      5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      4
--R      (10a b - 2a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      8 2      3
--R      (- 8a b + 12a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (- 14a b - 6a b + 18a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2 8      4 6
--R      (4a b - 4a b - 4a b + 4a b )cos(x) + 6a b + 6a b
--R      +
--R      6 4      8 2
--R      - 10a b - 2a b
--R      *

```

```

--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6
--R      (2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          10      2 8      4 6      6 4      5
--R      (- 4b + 22a b - 28a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R          10      2 8      4 6      6 4      4
--R      (- 4b + 24a b + 10a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          10      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (8b - 8a b + 4a b - 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          10      2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (8b - 18a b - 32a b + 6a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          10      2 8      4 6      8 2      10      2 8
--R      (- 4b - 14a b + 20a b - 2a b )cos(x) - 4b - 8a b
--R      +
--R          4 6      6 4
--R      22a b + 6a b
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      6
--R      (- 2a b - 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      5
--R      (6a b - 4a b - 10a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      4
--R      (6a b + 14a b - 16a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (- 6a b - 4a b + 24a b - 12a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      2
--R      (- 6a b - 22a b + 18a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      9      9
--R      (2a b + 4a b - 12a b + 4a b + 2a b )cos(x) + 2a b
--R      +
--R          3 7      5 5      7 3
--R      10a b - 6a b - 6a b

```

```

--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      9      3 7      7      3 7      6
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + 6a b cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      5
--R      (8a b + 34a b - 58a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      4
--R      (- 4a b + 20a b - 4a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      3
--R      (- 4a b - 60a b + 72a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      2
--R      (8a b - 38a b - 4a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      3 7      5 5
--R      (22a b - 14a b - 8a b )cos(x) - 4a b + 12a b + 8a b
--R      +
--R      7 3
--R      - 2a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      7
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      6
--R      (- 4a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      5
--R      (12a b - 20a b + 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      4
--R      (12a b - 2a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (- 12a b + 16a b + 4a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      2
--R      (- 12a b - 2a b + 14a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2 8      4 6
--R      (4a b - 4a b - 4a b + 4a b )cos(x) + 4a b + 2a b
--R      +
--R      6 4

```

```

--R      - 6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 6      8      2 8      4 6      7
--R      - 4a b cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      6
--R      (14a b - 4a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      5
--R      (40a b - 14a b - 36a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      4
--R      (- 26a b + 30a b - 26a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (- 56a b + 8a b + 60a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (10a b - 28a b + 18a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2 8      4 6      6 4
--R      (24a b - 2a b - 24a b + 2a b )cos(x) + 2a b + 6a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      7
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      6
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      5      3 7      5 5      4
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      3
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      2      3 7      5 5      7 3
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5
--R      2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +

```

```

--R          9      3 7      9      9      3 7      5 5      8
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 6a b + 10a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7
--R      (2a b - 10a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      6
--R      (18a b - 20a b + 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      9      5
--R      (6a b + 30a b - 36a b - 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      4
--R      (- 18a b + 12a b + 8a b - 18a b )cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      9      3
--R      (- 10a b - 38a b + 50a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      2
--R      (6a b - 4a b - 6a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      3 7      5 5
--R      (4a b + 16a b - 22a b + 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      8      2 8      4 6      7
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      6      2 8      4 6      5
--R      (12a b - 24a b + 12a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      4      2 8      4 6      3
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b )cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      2      2 8      4 6
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R          4 6      6 4      2      4 6      6 4      4 6      6 4
--R      ((2a b - a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b + a b )
--R      *
--R          7
--R      sin(x)
--R      +
--R          5 5      7 3      2      5 5      7 3      2
--R      ((- a b + a b )cos(x) + a b - a b )cot(x)

```



```

--R      +
--R      3 7   5 5   4   3 7   5 5   7 3   3
--R      (2a b - a b )cos(x) + (6a b - 7a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5 5   7 3   2   3 7   5 5   7 3   3 7
--R      (6a b - 4a b )cos(x) + (- 8a b + 5a b + 3a b )cos(x) - 4a b
--R      +
--R      5 5   7 3
--R      - a b + 2a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 6   6 4   4   4 6   6 4   8 2   3
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6   6 4   8 2   2
--R      (- 5a b + 3a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6   6 4   8 2   4 6   6 4   8 2
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + 3a b - a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 6   6 4   5   2 8   6 4   4
--R      (- a b + a b )cos(x) + (6a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8   4 6   6 4   8 2   3
--R      (6a b + 6a b - 14a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8   4 6   6 4   8 2   2
--R      (- 6a b + 2a b + 7a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8   4 6   6 4   4 6   6 4   8 2
--R      (- 6a b - 9a b + 15a b )cos(x) - 6a b + 2a b + a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 7   5 5   6   3 7   5 5   7 3   5
--R      (- a b + a b )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7   5 5   7 3   4
--R      (5a b - a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7   5 5   9   3
--R      (- 4a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7   5 5   7 3   9   2

```

```

--R      3 7      5 5      7 3      9      3 7      5 5      7 3
--R      (- 7a b - 3a b + 9a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      3 7      5 5      7 3
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a b)cos(x) + 3a b + 3a b - 5a b
--R      +
--R      9
--R      - a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      6
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      5
--R      (2a b + a b - 8a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      4
--R      (8a b + 5a b - 7a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      7 3      9      3
--R      (- 4a b + 12a b - 9a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (- 10a b - 8a b + 12a b + 6a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      9      3 7      5 5
--R      (2a b - 13a b + 6a b + 6a b - a b)cos(x) + 4a b - a b - 5a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      7
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      6
--R      (- a b - a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      5
--R      (3a b - 2a b - 5a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      4
--R      (3a b + 7a b - 8a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      10      3
--R      (- 3a b - 2a b + 12a b - 6a b - a )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (- 3a b - 11a b + 9a b + 5a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      2 8      4 6      6 4      8 2      10      2 8      4 6
--R      (a b + 2a b - 6a b + 2a b + a )cos(x) + a b + 5a b
--R      +
--R      6 4      8 2
--R      - 3a b - 3a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      7      10      2 8      4 6      6
--R      (- 2b + 3a b - a b )cos(x) + (- 2b - a b + 9a b )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      5
--R      (6b - 3a b + 6a b - 17a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      4
--R      (6b + 9a b - 16a b - 8a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (- 6b - 3a b - a b + 17a b - 7a b )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (- 6b - 15a b + 13a b + 13a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      8 2      10      2 8      4 6
--R      (2b + 3a b - 4a b - a b )cos(x) + 2b + 7a b - 6a b
--R      +
--R      6 4      8 2
--R      - 5a b - a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      7
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      6
--R      (- 2a b + a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      5
--R      (6a b - 10a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      4
--R      (6a b - a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (- 6a b + 8a b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      2
--R      (- 6a b - a b + 7a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      3 7      5 5      7 3
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a b)cos(x) + 2a b + a b - 3a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5 5      8      9      3 7      5 5      7
--R      - 2a b cos(x) + (- 4a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      6
--R      (- 4a b + 11a b + a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      5
--R      (12a b - 6a b + a b - 12a b + 5a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      7 3      9      4
--R      (12a b - 21a b - 13a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (- 12a b - 6a b + 6a b + 18a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (- 12a b + 9a b + 7a b + 9a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      9      3 7
--R      (4a b + 6a b - 5a b - 6a b + a b)cos(x) + 4a b + a b
--R      +
--R      5 5      7 3
--R      - 6a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      7      4 6      6 4      6
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      5      4 6      6 4      4
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      3      4 6      6 4      2
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x) + (- 3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      4 6      6 4
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      9      2 8      4 6      6 4      8

```

```

--R      2 8      6 4      7      2 8      4 6      6 4      8 2      6
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- 3a b + 5a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      6 4      7      2 8      4 6      6 4      8 2      6
--R      (- a b + a b )cos(x) + (7a b - 7a b + 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      6 4      8 2      10      5
--R      (9a b - 9a b - a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      4
--R      (- 3a b - 3a b + 4a b - 9a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      10      3
--R      (- 11a b - 4a b + 16a b - a )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (- 3a b + 7a b - 3a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2 8      4 6      6 4
--R      (4a b + 3a b - 8a b + a b )cos(x) + 2a b - 2a b - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      8      3 7      5 5      7
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      6      3 7      5 5      5
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      4      3 7      5 5      3
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      2      3 7      5 5
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      2      4 7      6 5      8 3
--R      (- 2a b + 3a b - a b )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3
--R      2a b - 3a b + a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      2      5 6      7 4      9 2      2
--R      ((a b - 2a b + a b )cos(x) - a b + 2a b - a b )cot(x)
--R      +

```

```

--R          3 8      5 6      7 4      4
--R      (- 2a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R          3 8      5 6      7 4      3
--R      (- 6a b + 11a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R          5 6      7 4      9 2      2
--R      (- 4a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          3 8      5 6      7 4      9 2      3 8      5 6      7 4
--R      (8a b - 11a b - a b + 4a b )cos(x) + 4a b - 3a b - 3a b
--R      +
--R          9 2
--R      2a b
--R      *
--R          6
--R      sin(x)
--R      +
--R          4 7      6 5      8 3      4
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          4 7      6 5      8 3      3
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      +
--R          4 7      6 5      8 3      10      2
--R      (5a b - 8a b + a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          4 7      6 5      8 3      4 7      6 5      8 3      10
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) - 3a b + 4a b + a b - 2a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          4 7      6 5      5      2 9      4 7      6 5      8 3      4
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- 6a b + 2a b + 9a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R          2 9      4 7      6 5      8 3      3
--R      (- 6a b + 2a b + 12a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          2 9      4 7      6 5      8 3      10      2
--R      (6a b - 4a b - 9a b + 8a b - a b )cos(x)
--R      +
--R          2 9      4 7      6 5      8 3      10      4 7      6 5
--R      (6a b + 3a b - 19a b + 8a b + 2a b )cos(x) + 6a b - 8a b
--R      +
--R          8 3      10
--R      a b + a b
--R      *
--R          5
--R      sin(x)

```

```

--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      6
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      4
--R      (- 5a b + 6a b + 3a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      9 2      3
--R      (4a b - 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      11      2
--R      (7a b - 4a b - 12a b + 8a b + a )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      3 8      7 4
--R      (- 2a b + 2a b + 2a b - 2a b )cos(x) - 3a b + 8a b
--R      +
--R      9 2      11
--R      - 4a b - a
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      6
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      5
--R      (- 2a b - 3a b + 10a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      4
--R      (- 8a b - a b + 14a b + 3a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      3
--R      (4a b - 8a b + 2a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      10      5 6      7 4      9 2      2
--R      (10a b - 18a b - 2a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      10
--R      (- 2a b + 11a b - 10a b - 2a b + 3a b )cos(x) - 4a b
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4
--R      5a b + 4a b - 5a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      7      2 9      6 5      8 3      6

```

```

--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + (a b - 3a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      5
--R      (- 3a b + 2a b + 5a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      10      4
--R      (- 3a b - 4a b + 15a b - 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      10      3
--R      (3a b + 2a b - 12a b + 6a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      10      2
--R      (3a b + 8a b - 20a b + 4a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      10      2 9      4 7
--R      (- a b - 2a b + 6a b - 2a b - a b )cos(x) - a b - 4a b
--R      +
--R      6 5      10
--R      8a b - 3a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      11      2 9      4 7      6 5      7
--R      (2b - 3a b - a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      11      2 9      4 7      6 5      6
--R      (2b - a b - 10a b + 9a b )cos(x)
--R      +
--R      11      2 9      6 5      8 3      5
--R      (- 6b + 3a b + 17a b - 14a b )cos(x)
--R      +
--R      11      2 9      4 7      6 5      8 3      10      4
--R      (- 6b - 3a b + 25a b - 8a b - 3a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      11      2 9      4 7      6 5      8 3      10      3
--R      (6b + 3a b - 5a b - 23a b + 17a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      11      2 9      4 7      8 3      10      2
--R      (6b + 9a b - 28a b + 7a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      11      2 9      4 7      6 5      8 3      10      11
--R      (- 2b - 3a b + 6a b + 4a b - 3a b - 2a b )cos(x) - 2b
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      10
--R      - 5a b + 13a b - a b - 4a b - a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +

```



```

--R      3 8      5 6      7 4      7
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      9 2      6
--R      (2a b - 3a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      5
--R      (- 6a b + 10a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      4
--R      (- 6a b + 7a b + 4a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      3
--R      (6a b - 8a b - 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      2
--R      (6a b - 5a b - 8a b + 7a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      3 8      5 6
--R      (- 2a b + 2a b + 2a b - 2a b )cos(x) - 2a b + a b
--R      +
--R      7 4      9 2
--R      4a b - 3a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      8      10      3 8      7 4      7
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      6
--R      (4a b - 21a b + 16a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      5
--R      (- 12a b + 12a b + 11a b - 2a b - 9a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      11      4
--R      (- 12a b + 39a b - 21a b - 3a b - 2a b - a )cos(x)
--R      +
--R      10      5 6      7 4      9 2      3
--R      (12a b - 24a b - 4a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      7 4      9 2      11      2
--R      (12a b - 23a b + 6a b + 4a b + a )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      10
--R      (- 4a b - 4a b + 13a b + 2a b - 7a b )cos(x) - 4a b
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2
--R      3a b + 7a b - 4a b - 2a b

```

```

--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      7      4 7      6 5      8 3      6
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      5
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      4
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      3
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      2
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      4 7      6 5      8 3
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) - a b + 2a b - a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      9      2 9      4 7      6 5      8
--R      (a b - a b )cos(x) + (3a b - 4a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      7
--R      (a b - 4a b + a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      6
--R      (- 7a b + 2a b + 9a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      10      5
--R      (- 9a b + 12a b + 7a b - 9a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      10      4
--R      (3a b + 12a b - 23a b + 9a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      10      3
--R      (11a b - 8a b - 18a b + 14a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      10      2
--R      (3a b - 14a b + 14a b - 4a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      2 9      4 7      6 5
--R      (- 4a b + a b + 10a b - 7a b )cos(x) - 2a b + 4a b - a b
--R      +
--R      8 3

```

```

--R      - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      8      3 8      5 6      7 4      7
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      6      3 8      5 6      7 4      5
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x) + (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      4      3 8      5 6      7 4      3
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      2      3 8      5 6      7 4
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      2      3 8      5 6      7 4
--R      (- 4a b + 6a b - 2a b )cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4
--R      4a b - 6a b + 2a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      2      4 7      6 5      8 3      2
--R      ((2a b - 4a b + 2a b )cos(x) - 2a b + 4a b - 2a b )cot(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      4
--R      (- 4a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      3
--R      (- 12a b + 22a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      2
--R      (- 4a b + 2a b + 6a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      2 9      4 7      8 3
--R      (16a b - 22a b - 2a b + 8a b )cos(x) + 12a b - 16a b + 4a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      4
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& (2a^3b^8 - 4a^5b^6 + 2a^7b^4) \cos(x) \\
& + (10a^3b^8 - 16a^5b^6 + 2a^7b^4 + 4a^9b^2) \cos(x) \\
& + (-2a^3b^8 + 4a^5b^6 - 2a^7b^4) \cos(x) - 6a^3b^8 + 8a^5b^6 + 2a^7b^4 - 4a^9b^2 \\
& * \cot^2(x) \\
& + (-2a^3b^8 + 2a^5b^6) \cos(x) \\
& + (-4a^{10}b^3 - 16a^3b^8 + 30a^5b^6 - 10a^7b^4) \cos(x) \\
& + (-16a^{10}b^3 + 14a^3b^8 + 18a^5b^6 - 16a^7b^4) \cos(x) \\
& + (-8a^{10}b^3 + 34a^3b^8 - 28a^5b^6 + 4a^7b^4 - 2a^9b^2) \cos(x) \\
& + (16a^{10}b^3 - 4a^3b^8 - 32a^5b^6 + 16a^7b^4 + 4a^9b^2) \cos(x) + 12a^{10}b^3 \\
& - 10a^3b^8 - 18a^5b^6 + 14a^7b^4 + 2a^9b^2 \\
& * \sin^5(x) \\
& + (2a^2b^9 - 4a^4b^7 + 2a^6b^5) \cos(x) \\
& + (-4a^2b^9 + 8a^4b^7 - 4a^6b^5) \cos(x) \\
& + (-10a^2b^9 + 12a^4b^7 + 6a^6b^5 - 8a^8b^3) \cos(x) \\
& + (8a^2b^9 - 12a^4b^7 + 4a^8b^3) \cos(x) \\
& + (14a^2b^9 - 8a^4b^7 - 24a^6b^5 + 16a^8b^3 + 2a^{10}b^2) \cos(x) \\
& + (-4a^2b^9 + 4a^4b^7 + 4a^6b^5 - 4a^8b^3) \cos(x) - 6a^2b^9 + 16a^6b^5
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      8 3      10
--R      - 8a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6      11      2 9      4 7      6 5      5
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (4b - 26a b + 32a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      11      2 9      4 7      6 5      8 3      4
--R      (4b - 36a b + 18a b + 30a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      11      2 9      6 5      8 3      3
--R      (- 8b + 16a b - 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      11      2 9      4 7      6 5      8 3      2
--R      (- 8b + 30a b + 18a b - 54a b + 14a b )cos(x)
--R      +
--R      11      2 9      4 7      6 5      8 3      11      2 9
--R      (4b + 10a b - 28a b + 8a b + 6a b )cos(x) + 4b + 4a b
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3
--R      - 30a b + 16a b + 6a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      10      5 6      7 4      6
--R      (2a b - 6a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      5
--R      (- 6a b + 4a b + 10a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      4
--R      (- 6a b - 8a b + 30a b - 12a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      3
--R      (6a b + 4a b - 24a b + 12a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      2
--R      (6a b + 16a b - 40a b + 8a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      10
--R      (- 2a b - 4a b + 12a b - 4a b - 2a b )cos(x) - 2a b
--R      +
--R      3 8      5 6      9 2

```

```

--R      - 8a b + 16a b - 6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7      3 8      5 6      6
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      5
--R      (- 8a b - 22a b + 58a b - 28a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      4
--R      (4a b - 24a b + 24a b + 6a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      3
--R      (4a b + 48a b - 84a b + 28a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      2
--R      (- 8a b + 46a b - 34a b - 16a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      9 2      10      3 8      5 6
--R      (- 18a b + 22a b - 4a b )cos(x) + 4a b - 16a b + 4a b
--R      +
--R      7 4      9 2
--R      10a b - 2a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      7
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      8 3      6
--R      (4a b - 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      5
--R      (- 12a b + 20a b - 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      4
--R      (- 12a b + 14a b + 8a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      3
--R      (12a b - 16a b - 4a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      2
--R      (12a b - 10a b - 16a b + 14a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      2 9      4 7
--R      (- 4a b + 4a b + 4a b - 4a b )cos(x) - 4a b + 2a b
--R      +

```

```

--R          6 5      8 3
--R      8a b - 6a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 9      4 7      8      2 9      4 7      6 5      7
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (4a b - 12a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          2 9      4 7      6 5      6
--R      (- 26a b + 30a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          2 9      4 7      6 5      8 3      5
--R      (- 28a b + 38a b + 8a b - 18a b )cos(x)
--R      +
--R          2 9      4 7      6 5      8 3      10      4
--R      (38a b - 56a b + 24a b - 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          2 9      4 7      6 5      8 3      3
--R      (44a b - 44a b - 32a b + 32a b )cos(x)
--R      +
--R          2 9      4 7      6 5      8 3      10      2
--R      (- 14a b + 34a b - 30a b + 8a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          2 9      4 7      6 5      8 3      2 9      4 7
--R      (- 20a b + 18a b + 16a b - 14a b )cos(x) - 2a b - 4a b
--R      +
--R          6 5      8 3
--R      10a b - 4a b
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          3 8      5 6      7 4      7
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          3 8      5 6      7 4      6
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          3 8      5 6      7 4      5
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R          3 8      5 6      7 4      4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R          3 8      5 6      7 4      3
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R          3 8      5 6      7 4      2
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      3 8      5 6      7 4
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) - 2a b + 4a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      10      3 8      9      10      3 8      5 6      8
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (6a b - 8a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      7
--R      (- 2a b + 2a b - 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      6
--R      (- 18a b + 14a b + 12a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      5
--R      (- 6a b - 6a b + 32a b - 18a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      4
--R      (18a b - 6a b - 28a b + 18a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      3
--R      (10a b + 14a b - 54a b + 28a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      2
--R      (- 6a b + 2a b + 10a b - 8a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      3 8      5 6      7 4
--R      (- 4a b - 8a b + 26a b - 14a b )cos(x) - 2a b + 4a b - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8      2 9      4 7      6 5      7
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      6
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      5
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      4      2 9      4 7      6 5      3
--R      (12a b - 24a b + 12a b )cos(x) + (12a b - 24a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      2      2 9      4 7      6 5
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x) + (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)

```



```

--R      2
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      2      4 7      6 5      8 3
--R      (- 2a b + 3a b - a b )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3
--R      2a b - 3a b + a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      2      5 6      7 4      9 2      2
--R      ((a b - 2a b + a b )cos(x) - a b + 2a b - a b )cot(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      4      3 8      5 6      7 4      3
--R      (- 2a b + 3a b - a b )cos(x) + (- 6a b + 11a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      2
--R      (- 4a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      3 8      5 6      7 4      9 2
--R      (8a b - 11a b - a b + 4a b )cos(x) + 4a b - 3a b - 3a b + 2a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      4      4 7      6 5      8 3      3
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) + (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      2
--R      (5a b - 8a b + a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      4 7      6 5      8 3      10
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) - 3a b + 4a b + a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      5      2 9      4 7      6 5      8 3      4
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- 6a b + 2a b + 9a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      3
--R      (- 6a b + 2a b + 12a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      10      2
--R      (6a b - 4a b - 9a b + 8a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      10      4 7      6 5      8 3
--R      (6a b + 3a b - 19a b + 8a b + 2a b )cos(x) + 6a b - 8a b + a b
--R      +

```

```

--R      10
--R      a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      6      3 8      5 6      7 4      5
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      4
--R      (- 5a b + 6a b + 3a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      9 2      3
--R      (4a b - 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      11      2
--R      (7a b - 4a b - 12a b + 8a b + a )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      3 8      7 4      9 2
--R      (- 2a b + 2a b + 2a b - 2a b )cos(x) - 3a b + 8a b - 4a b
--R      +
--R      11
--R      - a
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      6
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      5
--R      (- 2a b - 3a b + 10a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      4
--R      (- 8a b - a b + 14a b + 3a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      3
--R      (4a b - 8a b + 2a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      10      5 6      7 4      9 2      2
--R      (10a b - 18a b - 2a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      10      3 8
--R      (- 2a b + 11a b - 10a b - 2a b + 3a b )cos(x) - 4a b + 5a b
--R      +
--R      5 6      7 4
--R      4a b - 5a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (a^2 b^9 - 2a^4 b^7 + a^6 b^5) \cos(x) + (a^2 b^9 - 3a^6 b^5 + 2a^8 b^3) \cos(x) \\
& + \\
& (-3a^2 b^9 + 2a^4 b^7 + 5a^6 b^5 - 4a^8 b^3) \cos(x) \\
& + \\
& (-3a^2 b^9 - 4a^4 b^7 + 15a^6 b^5 - 6a^8 b^3 - 2a^{10} b^4) \cos(x) \\
& + \\
& (3a^2 b^9 + 2a^4 b^7 - 12a^6 b^5 + 6a^8 b^3 + a^{10} b^3) \cos(x) \\
& + \\
& (3a^2 b^9 + 8a^4 b^7 - 20a^6 b^5 + 4a^8 b^3 + 5a^{10} b^2) \cos(x) \\
& + \\
& (-a^2 b^9 - 2a^4 b^7 + 6a^6 b^5 - 2a^8 b^3 - a^{10} b^2) \cos(x) - a^2 b^9 - 4a^4 b^7 \\
& + \\
& 8a^6 b^5 - 3a^{10} b^4 \\
& * \\
& \cot^2(x) \\
& + \\
& (2b^{11} - 3a^2 b^9 - a^4 b^7 + 2a^6 b^5) \cos(x) \\
& + \\
& (2b^{11} - a^2 b^9 - 10a^4 b^7 + 9a^6 b^5) \cos(x) \\
& + \\
& (-6b^{11} + 3a^2 b^9 + 17a^4 b^7 - 14a^6 b^5) \cos(x) \\
& + \\
& (-6b^{11} - 3a^2 b^9 + 25a^4 b^7 - 8a^6 b^5 - 3a^8 b^3 - 5a^{10} b^4) \cos(x) \\
& + \\
& (6b^{11} + 3a^2 b^9 - 5a^4 b^7 - 23a^6 b^5 + 17a^8 b^3 + 2a^{10} b^4) \cos(x) \\
& + \\
& (6b^{11} + 9a^2 b^9 - 28a^4 b^7 + 7a^6 b^5 + 6a^8 b^3) \cos(x) \\
& + \\
& (-2b^{11} - 3a^2 b^9 + 6a^4 b^7 + 4a^6 b^5 - 3a^8 b^3 - 2a^{10} b^4) \cos(x) - 2b^{11} - 5a^2 b^9 \\
& + \\
& 13a^4 b^7 - a^6 b^5 - 4a^8 b^3 - a^{10} b^4 \\
& * \\
& 3
\end{aligned}$$

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      7      3 8      5 6      9 2      6
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 3a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      5
--R      (- 6a b + 10a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      4
--R      (- 6a b + 7a b + 4a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      3
--R      (6a b - 8a b - 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      2
--R      (6a b - 5a b - 8a b + 7a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      3 8      5 6      7 4
--R      (- 2a b + 2a b + 2a b - 2a b )cos(x) - 2a b + a b + 4a b
--R      +
--R      9 2
--R      - 3a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      8      10      3 8      7 4      7
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      6
--R      (4a b - 21a b + 16a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      5
--R      (- 12a b + 12a b + 11a b - 2a b - 9a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      11      4
--R      (- 12a b + 39a b - 21a b - 3a b - 2a b - a )cos(x)
--R      +
--R      10      5 6      7 4      9 2      3
--R      (12a b - 24a b - 4a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      7 4      9 2      11      2
--R      (12a b - 23a b + 6a b + 4a b + a )cos(x)
--R      +
--R      10      3 8      5 6      7 4      9 2      10      3 8
--R      (- 4a b - 4a b + 13a b + 2a b - 7a b )cos(x) - 4a b + 3a b
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2
--R      7a b - 4a b - 2a b
--R      *

```

```

--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      7      4 7      6 5      8 3      6
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      5
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      4      4 7      6 5      8 3      3
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x) + (3a b - 6a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      2      4 7      6 5      8 3
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3
--R      - a b + 2a b - a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      9      2 9      4 7      6 5      8
--R      (a b - a b )cos(x) + (3a b - 4a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      7
--R      (a b - 4a b + a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      6
--R      (- 7a b + 2a b + 9a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      10      5
--R      (- 9a b + 12a b + 7a b - 9a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      10      4
--R      (3a b + 12a b - 23a b + 9a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      10      3
--R      (11a b - 8a b - 18a b + 14a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      10      2
--R      (3a b - 14a b + 14a b - 4a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      2 9      4 7      6 5      8 3      2 9      4 7      6 5      8 3
--R      (- 4a b + a b + 10a b - 7a b )cos(x) - 2a b + 4a b - a b - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      8      3 8      5 6      7 4      7
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      3 8      5 6      7 4      6      3 8      5 6      7 4      5
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x) + (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      4      3 8      5 6      7 4      3
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      2      3 8      5 6      7 4
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      /
--R      7 5      9 3      2      7 5      9 3      6
--R      ((a b - a b )cos(x) - a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      4      6 6      8 4      10 2      3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      10 2      2
--R      (5a b - 3a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      10 2      6 6      8 4      10 2
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) - 3a b + a b + 2a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      6      5 7      7 5      9 3      5
--R      (a b - a b )cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      4
--R      (- 5a b + a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      11      3
--R      (4a b - 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      11      2
--R      (7a b + 3a b - 9a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      11      5 7      7 5
--R      (- 2a b + 2a b + 2a b - 2a b )cos(x) - 3a b - 3a b
--R      +
--R      9 3      11
--R      5a b + a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 8      6 6      8 4      7      4 8      6 6      8 4      6
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + (a b + a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 8      6 6      8 4      10 2      5
--R      (- 3a b + 2a b + 5a b - 4a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      4 8      6 6      8 4      10 2      4
--R      (- 3a b - 7a b + 8a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 8      6 6      8 4      10 2      12      3
--R      (3a b + 2a b - 12a b + 6a b + a )cos(x)
--R      +
--R      4 8      6 6      8 4      10 2      2
--R      (3a b + 11a b - 9a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      4 8      6 6      8 4      10 2      12      4 8      6 6
--R      (- a b - 2a b + 6a b - 2a b - a )cos(x) - a b - 5a b
--R      +
--R      8 4      10 2
--R      3a b + 3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      7      5 7      7 5      9 3      6
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b - a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      11      5
--R      (- 6a b + 10a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      4
--R      (- 6a b + a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      11      3
--R      (6a b - 8a b - 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      2
--R      (6a b + a b - 7a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      11      5 7      7 5      9 3
--R      (- 2a b + 2a b + 2a b - 2a b )cos(x) - 2a b - a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      10 2      7      6 6      8 4      6
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      10 2      5      6 6      8 4      4
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x) + (- 3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      10 2      3      6 6      8 4      2
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      10 2      6 6      8 4

```

```

--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) - a b + a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6 6      8 4      2      6 6      8 4      6
--R      ((2a b - 2a b )cos(x) - 2a b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      4      5 7      7 5      9 3      3
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      2
--R      (10a b - 6a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      5 7      7 5      9 3
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) - 6a b + 2a b + 4a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 8      6 6      6      4 8      6 6      8 4      5
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 8      6 6      8 4      4
--R      (- 10a b + 2a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4 8      6 6      10 2      3
--R      (8a b - 12a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 8      6 6      8 4      10 2      2
--R      (14a b + 6a b - 18a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 8      6 6      8 4      10 2      4 8      6 6
--R      (- 4a b + 4a b + 4a b - 4a b )cos(x) - 6a b - 6a b
--R      +
--R      8 4      10 2
--R      10a b + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 9      5 7      7 5      7
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 9      5 7      7 5      6
--R      (2a b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +

```



```

--R          3 9      5 7      7 5      9 3      5
--R      (- 6a b + 4a b + 10a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          3 9      5 7      7 5      9 3      4
--R      (- 6a b - 14a b + 16a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          3 9      5 7      7 5      9 3      11      3
--R      (6a b + 4a b - 24a b + 12a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          3 9      5 7      7 5      9 3      2
--R      (6a b + 22a b - 18a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R          3 9      5 7      7 5      9 3      11      3 9
--R      (- 2a b - 4a b + 12a b - 4a b - 2a b )cos(x) - 2a b
--R      +
--R          5 7      7 5      9 3
--R      - 10a b + 6a b + 6a b
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          4 8      6 6      8 4      7
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          4 8      6 6      8 4      6
--R      (4a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          4 8      6 6      8 4      10 2      5
--R      (- 12a b + 20a b - 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          4 8      6 6      8 4      4
--R      (- 12a b + 2a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R          4 8      6 6      8 4      10 2      3
--R      (12a b - 16a b - 4a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          4 8      6 6      8 4      2
--R      (12a b + 2a b - 14a b )cos(x)
--R      +
--R          4 8      6 6      8 4      10 2      4 8      6 6
--R      (- 4a b + 4a b + 4a b - 4a b )cos(x) - 4a b - 2a b
--R      +
--R          8 4
--R      6a b
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          5 7      7 5      9 3      7      5 7      7 5      6
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      5      5 7      7 5      4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      3      5 7      7 5      2
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      5 7      7 5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      7 5      9 3      2      7 5      9 3      6
--R      ((a b - a b )cos(x) - a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      4      6 6      8 4      10 2      3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      10 2      2      6 6      8 4      10 2
--R      (5a b - 3a b - 2a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      10 2
--R      - 3a b + a b + 2a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      6      5 7      7 5      9 3      5
--R      (a b - a b )cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      4      5 7      7 5      11      3
--R      (- 5a b + a b + 4a b )cos(x) + (4a b - 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      11      2
--R      (7a b + 3a b - 9a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      11      5 7      7 5      9 3
--R      (- 2a b + 2a b + 2a b - 2a b )cos(x) - 3a b - 3a b + 5a b
--R      +
--R      11
--R      a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 8      6 6      8 4      7      4 8      6 6      8 4      6

```

$$\begin{aligned}
& (a^4 b^3 - 2a^3 b^4 + a^2 b^5) \cos(x) + (a^5 b^2 + a^4 b^3 - 2a^3 b^4) \cos(x) \\
& + (-3a^4 b^3 + 2a^3 b^4 + 5a^2 b^5 - 4a b^6) \cos(x) \\
& + (-3a^4 b^3 - 7a^3 b^4 + 8a^2 b^5 + 2a b^6) \cos(x) \\
& + (3a^4 b^3 + 2a^3 b^4 - 12a^2 b^5 + 6a b^6 + a^7) \cos(x) \\
& + (3a^4 b^3 + 11a^3 b^4 - 9a^2 b^5 - 5a b^6) \cos(x) \\
& + (-a^4 b^3 - 2a^3 b^4 + 6a^2 b^5 - 2a b^6 - a^7) \cos(x) - a^4 b^3 - 5a^3 b^4 \\
& + 3a^2 b^5 + 3a b^6 \\
& * \sin^3(x) \\
& + (2a^5 b^7 - 4a^4 b^7 + 2a^3 b^9) \cos(x) + (2a^5 b^7 - a^4 b^7 - a^3 b^9) \cos(x) \\
& + (-6a^5 b^7 + 10a^4 b^7 - 2a^3 b^9 - 2a^2 b^11) \cos(x) \\
& + (-6a^5 b^7 + a^4 b^7 + 5a^3 b^9) \cos(x) \\
& + (6a^5 b^7 - 8a^4 b^7 - 2a^3 b^9 + 4a^2 b^11) \cos(x) \\
& + (6a^5 b^7 + a^4 b^7 - 7a^3 b^9) \cos(x) \\
& + (-2a^5 b^7 + 2a^4 b^7 + 2a^3 b^9 - 2a^2 b^11) \cos(x) - 2a^5 b^7 - a^4 b^7 + 3a^3 b^9 \\
& * \sin^2(x) \\
& + (a^6 b^6 - 2a^4 b^8 + a^2 b^{10}) \cos(x) + (a^6 b^6 - a^4 b^8) \cos(x) \\
& + (-3a^6 b^6 + 6a^4 b^8 - 3a^2 b^{10}) \cos(x) + (-3a^6 b^6 + 3a^4 b^8) \cos(x) \\
& +
\end{aligned}$$

```

--R          6 6      8 4      10 2      3      6 6      8 4      2
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R          6 6      8 4      10 2      6 6      8 4
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) - a b + a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R          7 6      9 4      11 2      2      7 6      9 4      11 2      6
--R      ((- a b + 2a b - a b )cos(x) + a b - 2a b + a b )sin(x)
--R      +
--R          6 7      8 5      10 3      4      6 7      8 5      10 3      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R          6 7      8 5      10 3      12      2
--R      (- 5a b + 8a b - a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          6 7      8 5      10 3      6 7      8 5      10 3      12
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + 3a b - 4a b - a b + 2a b
--R      *
--R          5
--R      sin(x)
--R      +
--R          5 8      7 6      9 4      6      5 8      7 6      9 4      5
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          5 8      7 6      9 4      11 2      4
--R      (5a b - 6a b - 3a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          5 8      7 6      11 2      3
--R      (- 4a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          5 8      7 6      9 4      11 2      13      2
--R      (- 7a b + 4a b + 12a b - 8a b - a )cos(x)
--R      +
--R          5 8      7 6      9 4      11 2      5 8      9 4      11 2
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a b )cos(x) + 3a b - 8a b + 4a b
--R      +
--R          13
--R      a
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          4 9      6 7      8 5      7      4 9      8 5      10 3      6
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (- a b + 3a b - 2a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      5
--R      (3a b - 2a b - 5a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      12      4
--R      (3a b + 4a b - 15a b + 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      12      3
--R      (- 3a b - 2a b + 12a b - 6a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      12      2
--R      (- 3a b - 8a b + 20a b - 4a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      12      4 9      6 7
--R      (a b + 2a b - 6a b + 2a b + a b )cos(x) + a b + 4a b
--R      +
--R      8 5      12
--R      - 8a b + 3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      7
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      11 2      6
--R      (- 2a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2      5
--R      (6a b - 10a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2      4
--R      (6a b - 7a b - 4a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2      3
--R      (- 6a b + 8a b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2      2
--R      (- 6a b + 5a b + 8a b - 7a b )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2      5 8      7 6      9 4
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b - a b - 4a b
--R      +
--R      11 2
--R      3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      7      6 7      8 5      10 3      6

```

```

--R      6 7      8 5      10 3      5      6 7      8 5      10 3      4
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      5      6 7      8 5      10 3      4
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) + (3a b - 6a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      3
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      2      6 7      8 5      10 3
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x) + (a b - 2a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3
--R      a b - 2a b + a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      2      6 7      8 5      10 3      6
--R      ((- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) + 2a b - 4a b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      4      5 8      7 6      9 4      3
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2      2
--R      (- 10a b + 16a b - 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      5 8      7 6      9 4      11 2
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + 6a b - 8a b - 2a b + 4a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      6      4 9      6 7      8 5      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      4
--R      (10a b - 12a b - 6a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      10 3      3
--R      (- 8a b + 12a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      12      2
--R      (- 14a b + 8a b + 24a b - 16a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      4 9      8 5      10 3
--R      (4a b - 4a b - 4a b + 4a b )cos(x) + 6a b - 16a b + 8a b
--R      +

```

```

--R      12
--R      2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      7
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 10      7 6      9 4      6
--R      (- 2a b + 6a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      9 4      5
--R      (6a b - 4a b - 10a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      9 4      11 2      4
--R      (6a b + 8a b - 30a b + 12a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      9 4      11 2      3
--R      (- 6a b - 4a b + 24a b - 12a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      9 4      11 2      2
--R      (- 6a b - 16a b + 40a b - 8a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      3 10      5 8      7 6      9 4      11 2      3 10      5 8
--R      (2a b + 4a b - 12a b + 4a b + 2a b )cos(x) + 2a b + 8a b
--R      +
--R      7 6      11 2
--R      - 16a b + 6a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      7
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      10 3      6
--R      (- 4a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      5
--R      (12a b - 20a b + 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      4
--R      (12a b - 14a b - 8a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      3
--R      (- 12a b + 16a b + 4a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      2
--R      (- 12a b + 10a b + 16a b - 14a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      4 9      6 7      8 5
--R      (4a b - 4a b - 4a b + 4a b )cos(x) + 4a b - 2a b - 8a b
--R      +
--R      10 3
--R      6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      7
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      6
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      5      5 8      7 6      9 4      4
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      3
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      2      5 8      7 6      9 4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4
--R      2a b - 4a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      7 6      9 4      11 2      2      7 6      9 4      11 2      6
--R      ((- a b + 2a b - a b )cos(x) + a b - 2a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      4      6 7      8 5      10 3      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      12      2
--R      (- 5a b + 8a b - a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      6 7      8 5      10 3      12
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + 3a b - 4a b - a b + 2a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      6      5 8      7 6      9 4      5

```



```

--R      5 8      7 6      9 4      11 2      4
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2      4
--R      (5a b - 6a b - 3a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      11 2      3
--R      (- 4a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2      13      2
--R      (- 7a b + 4a b + 12a b - 8a b - a )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2      5 8      9 4      11 2      13
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a b )cos(x) + 3a b - 8a b + 4a b + a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      7      4 9      8 5      10 3      6
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (- a b + 3a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      5
--R      (3a b - 2a b - 5a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      12      4
--R      (3a b + 4a b - 15a b + 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      12      3
--R      (- 3a b - 2a b + 12a b - 6a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      12      2
--R      (- 3a b - 8a b + 20a b - 4a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      4 9      6 7      8 5      10 3      12      4 9      6 7      8 5
--R      (a b + 2a b - 6a b + 2a b + a b )cos(x) + a b + 4a b - 8a b
--R      +
--R      12
--R      3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      7      5 8      7 6      11 2      6
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2      5
--R      (6a b - 10a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2      4
--R      (6a b - 7a b - 4a b + 5a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      5 8      7 6      9 4      11 2      3
--R      (- 6a b + 8a b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2      2
--R      (- 6a b + 5a b + 8a b - 7a b )cos(x)
--R      +
--R      5 8      7 6      9 4      11 2      5 8      7 6      9 4      11 2
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b - a b - 4a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      7      6 7      8 5      10 3      6
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      5      6 7      8 5      10 3      4
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) + (3a b - 6a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      3      6 7      8 5      10 3      2
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x) + (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6 7      8 5      10 3      6 7      8 5      10 3
--R      (a b - 2a b + a b )cos(x) + a b - 2a b + a b
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 493

```

```

--S 494 of 586
m0584b:= a0584.2-r0584

```

```

--R
--R
--R      (479)
--R      4      3 2      2      5      2 3      2      5      4
--R      (- 2a b + 2a b )sin(x) + ((2b - 2a b )cos(x) - 2b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      4      3 2
--R      (2a b - 2a b )cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2      sin(x)
--R      \|- b + a log(-----)
--R                        cos(x) + 1
--R      +
--R      4      3 2      2      5      2 3      2      5      4
--R      (- 2a b + 2a b )sin(x) + ((2b - 2a b )cos(x) - 2b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      4      3 2
--R      (2a b - 2a b )cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *

```

```

--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a atanh(cos(x))
--R  +
--R      5 3 3 2
--R      (- 4a b + 6a b )sin(x)
--R  +
--R      6 2 4 2 6 2 4 4 2
--R      ((4b - 6a b )cos(x) - 4b + 2a b + 6a b )sin(x)
--R  +
--R      5 3 3 2 5 3 3
--R      (4a b - 6a b )cos(x) - 4a b + 6a b
--R  *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      atan(-----)
--R      2 2 2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R  +
--R      5 3 3 2
--R      (- 4a b + 6a b )sin(x)
--R  +
--R      6 2 4 2 6 2 4 4 2
--R      ((4b - 6a b )cos(x) - 4b + 2a b + 6a b )sin(x)
--R  +
--R      5 3 3 2 5 3 3
--R      (4a b - 6a b )cos(x) - 4a b + 6a b
--R  *
--R      x
--R      a tan(-) + b
--R      2
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R  +
--R      2 3 4 4 3 2 4 2
--R      ((a b - a b)cot(x) + (- 2a b + a b )cos(x) - a b )sin(x)
--R  +
--R      4 3 2 2 4 5 5 2
--R      ((- a b + a b )cos(x) + a b - a )cot(x) + b cos(x)
--R  +
--R      2 3 4 5 2 3
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) - b - a b
--R  *
--R      sin(x)
--R  +
--R      2 3 4 2 2 3 4 4 3
--R      ((- a b + a b)cos(x) + a b - a b)cot(x) - a b cos(x)

```

```

--R      +
--R      4      2      4      3 2      5      4
--R      a b cos(x) + (a b - a b + a )cos(x) - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      4 3      6      2      3 4      5 2      2      3 4      7
--R      (a b - a b)sin(x) + ((- a b + a b )cos(x) + a b - a )sin(x)
--R      +
--R      4 3      6      2      4 3      6
--R      (- a b + a b)cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 494

```

```

--S 495 of 586
d0584b:= D(m0584b,x)

```

```

--R
--R
--R      (480)
--R      4 5      6 3      2      4 5      6 3      4 5      6 3
--R      ((2a b - a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b + a b )
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      2      5 4      7 2      2
--R      ((- a b + a b )cos(x) + a b - a b )cot(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      4      3 6      5 4      3
--R      (2a b - a b )cos(x) + (8a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2      3 6      5 4      7 2
--R      (2a b + 2a b - 2a b )cos(x) + (- 12a b + 6a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2
--R      - 8a b + 3a b + 2a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      4      4 5      6 3      3
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2      4 5      6 3

```

$$\begin{aligned}
& (-6a^2b + 4ab^2 + 2a^3b)\cos(x) + (2a^2b - 2ab^2)\cos(x) \\
& + (4a^4b^5 - 2a^6b^3 - 2a^8b) \\
& * \cot^2(x) \\
& + (2a^2b^7\cos(x)^5 + (8a^2b^7 + 7a^4b^5 - 6a^6b^3)\cos(x)^4 \\
& + (8a^2b^7 + 8a^4b^5 - 10a^6b^3)\cos(x)^3 \\
& + (-4a^2b^7 - 8a^4b^5 + 7a^6b^3 - a^8b^2)\cos(x)^2 \\
& + (-10a^2b^7 - 20a^4b^5 + 20a^6b^3 + 2a^8b)\cos(x) - 4a^2b^7 - 11a^4b^5 \\
& + 11a^6b^3 + a^8b) \\
& * \sin^6(x) \\
& + (-a^3b^6 + a^5b^4)\cos(x)^6 + (4a^3b^6 - 4a^5b^4)\cos(x)^5 \\
& + (7a^3b^6 - 4a^5b^4 - 3a^7b^2)\cos(x)^4 \\
& + (-8a^3b^6 + 2a^5b^4 + 6a^7b^2)\cos(x)^3 \\
& + (-11a^3b^6 - a^5b^4 + 11a^7b^2 + a^9)\cos(x)^2 \\
& + (4a^3b^6 + 2a^5b^4 - 6a^7b^2)\cos(x) + 5a^3b^6 + 4a^5b^4 - 8a^7b^2 - a^9 \\
& * \cot^2(x) \\
& + (-2a^8b + 3a^3b^6 - a^5b^4)\cos(x)^6 \\
& + (4a^8b + 18a^3b^6 - 16a^5b^4)\cos(x)^5 \\
& +
\end{aligned}$$

```

--R      8      3 6      5 4      7 2      4
--R      (10a b + 25a b - 10a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 8a b + 4a b + 12a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 14a b - 19a b + 5a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      8      3 6      5 4
--R      (4a b - 22a b - 8a b + 14a b )cos(x) + 6a b - 9a b - 6a b
--R      +
--R      7 2
--R      6a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      7      2 7      4 5      6
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      5
--R      (6a b + 6a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      4
--R      (6a b + 6a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (- 6a b - 18a b + 18a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (- 6a b - 18a b + 18a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2 7      4 5
--R      (2a b + 10a b - 6a b - 6a b )cos(x) + 2a b + 10a b
--R      +
--R      6 3      8
--R      - 6a b - 6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      7
--R      (- 4b + 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      6
--R      (- 4b + 2a b + 16a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      5
--R      (12b + 10a b + 16a b - 38a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (12b + 10a b - 4a b - 25a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      6 3      8      3
--R      (- 12b - 26a b + 42a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (- 12b - 26a b + 4a b + 35a b + 10a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      9      2 7
--R      (4b + 14a b - 20a b - 8a b + 2a b)cos(x) + 4b + 14a b
--R      +
--R      4 5      6 3
--R      - 16a b - 9a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      8      3 6      5 4      7
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      6
--R      (- 2a b + 5a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      5
--R      (18a b - 6a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      4
--R      (12a b - 9a b - 4a b + a )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      3
--R      (- 18a b - 6a b + 22a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 14a b - a b + 15a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      3 6      5 4      7 2
--R      (6a b + 6a b - 10a b - 2a )cos(x) + 5a b + 4a b - 8a b
--R      +
--R      9
--R      - a
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      8      8      8      3 6      5 4      7
--R      - 2a b cos(x) + (- 12a b + 18a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      6

```

```

--R      8      3 6      5 4      7 2      5
--R      (36a b - 18a b - 8a b - 30a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      4
--R      (24a b - 51a b - 13a b - 8a b - a )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 36a b - 18a b + 24a b + 42a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      2
--R      (- 28a b + 15a b + 25a b + 23a b + a )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      8      3 6
--R      (12a b + 18a b - 20a b - 12a b )cos(x) + 10a b + 7a b
--R      +
--R      5 4      7 2
--R      - 19a b - 7a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      4 5      6 3      7
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      8      6      4 5      6 3      8      5
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (18a b - 14a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      4
--R      (6a b - 8a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      3
--R      (- 18a b + 10a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2
--R      (- 10a b + 8a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      4 5      6 3      8
--R      (6a b - 2a b - 4a b)cos(x) + 4a b - 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      9      2 7      4 5      8
--R      (- 4a b + 2a b )cos(x) + (- 10a b + 9a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      7
--R      (- 2a b + 22a b - 4a b )cos(x)
--R      +

```



```

--R      2 7      4 5      6 3      8      6
--R      (22a b + 12a b - 11a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (30a b - 42a b - 4a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (- 6a b - 54a b + 19a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (- 38a b + 10a b + 26a b + 14a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (- 14a b + 36a b + a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2 7      4 5      6 3
--R      (14a b + 8a b - 18a b - 4a b)cos(x) + 8a b - 3a b - 9a b
--R      +
--R      8
--R      - a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      8      5 4      7 2      7
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      6      5 4      7 2      5
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      3      5 4      7 2      2
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      5 4      7 2
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + a b - a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 6      10      3 6      5 4      9
--R      - a b cos(x) + (- 6a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      8      3 6      5 4      7 2      7
--R      (- 8a b + 10a b )cos(x) + (10a b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      6
--R      (28a b - 16a b - 8a b - a )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      5
--R      (6a b - 18a b + 4a b - 2a )cos(x)

```

```

--R      +
--R      3 6      7 2      4
--R      (- 26a b + 17a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      3
--R      (- 18a b + 14a b + 6a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      2
--R      (5a b + 8a b - 8a b + a )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3 6      5 4      7 2
--R      (8a b - 2a b - 6a b )cos(x) + 2a b - 2a b - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      9      4 5      6 3      8
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      7      4 5      6 3      6
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      4      4 5      6 3      3
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      2      4 5      6 3
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 6      5 4      2      3 6      5 4      3 6      5 4
--R      ((4a b - 2a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x) - 4a b + 2a b )
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      2      4 5      6 3      2
--R      ((- 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b )cot(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      4      2 7      4 5      3
--R      (4a b - 2a b )cos(x) + (16a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      2
--R      (8a b - 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      2 7      4 5      6 3
--R      (- 24a b + 12a b + 8a b )cos(x) - 20a b + 12a b + 4a b
--R      *
--R      7

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      4      3 6      5 4      3
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2      3 6      5 4
--R      (- 12a b + 8a b + 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2
--R      8a b - 4a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      8      5      8      3 6      5 4      4
--R      4a b cos(x) + (8a b + 26a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      3
--R      (24a b + 4a b - 20a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (16a b - 44a b + 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      8      3 6
--R      (- 28a b - 28a b + 40a b + 4a b )cos(x) - 24a b - 6a b
--R      +
--R      5 4      7 2
--R      34a b + 2a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6      2 7      4 5      5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      4
--R      (14a b - 8a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      3
--R      (- 16a b + 4a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (- 22a b - 2a b + 22a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      2 7      4 5      6 3      8
--R      (8a b + 4a b - 12a b )cos(x) + 10a b + 8a b - 16a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +

```

```

--R      4 5      6      9      2 7      4 5      5
--R      - 2a b cos(x) + (- 8b + 60a b - 32a b )cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      4
--R      (- 8b + 80a b - 2a b - 20a b )cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      3
--R      (16b - 16a b - 12a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      2
--R      (16b - 56a b - 58a b + 26a b )cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      9      2 7      4 5
--R      (- 8b - 44a b + 20a b + 28a b )cos(x) - 8b - 24a b + 38a b
--R      +
--R      6 3
--R      18a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      7      8      3 6      6
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      5
--R      (12a b + 12a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      4
--R      (12a b + 12a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 12a b - 36a b + 36a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 12a b - 36a b + 36a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      8      3 6
--R      (4a b + 20a b - 12a b - 12a b )cos(x) + 4a b + 20a b
--R      +
--R      5 4      7 2
--R      - 12a b - 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      8      3 6      7      8      3 6      5 4      6
--R      (- 8a b + 8a b )cos(x) + (- 8a b + 32a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      5
--R      (8a b + 104a b - 76a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4
--R      (8a b + 64a b - 50a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (8a b - 120a b + 48a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (8a b - 112a b + 34a b + 20a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      8      3 6      5 4
--R      (- 8a b + 8a b + 20a b + 4a b )cos(x) - 8a b + 16a b + 18a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      8      2 7      4 5      7
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      6
--R      (- 4a b + 10a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      5
--R      (36a b - 12a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (24a b - 18a b - 8a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (- 36a b - 12a b + 44a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      2
--R      (- 28a b - 2a b + 30a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2 7      4 5
--R      (12a b + 12a b - 20a b - 4a b )cos(x) + 10a b + 8a b
--R      +
--R      6 3      8
--R      - 16a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 7      8      4 5      7      2 7      4 5      6 3      6
--R      - 6a b cos(x) + 8a b cos(x) + (34a b + 32a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      5
--R      (24a b + 56a b - 60a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      4

```

```

--R      3 2 2
--R      (- 42a b - 4a b - 22a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      3
--R      (- 48a b - 88a b + 72a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (6a b - 40a b + 46a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      2 7      4 5      6 3
--R      (24a b + 24a b - 12a b )cos(x) + 8a b + 12a b - 8a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      8      3 6      5 4      7
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      7 2      6      3 6      5 4      7 2      5
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (36a b - 28a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      4
--R      (12a b - 16a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 36a b + 20a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 20a b + 16a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3 6      5 4      7 2
--R      (12a b - 4a b - 8a b )cos(x) + 8a b - 4a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      8      3 6      9      8      3 6      8
--R      (- 8a b + 4a b )cos(x) + (- 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7
--R      (20a b + 8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      6
--R      (36a b + 28a b - 10a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      5
--R      (- 12a b + 8a b + 16a b - 20a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4
--R      (- 36a b - 64a b + 26a b + 6a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 4a b - 56a b + 4a b + 28a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (12a b + 20a b - 10a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3 6      5 4      7 2
--R      (4a b + 36a b - 12a b - 8a b )cos(x) + 10a b - 6a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      4 5      6 3      7
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      6      4 5      6 3      5
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      3      4 5      6 3      2
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      4 5      6 3
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 7      10      2 7      4 5      9
--R      - 2a b cos(x) + (- 12a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      8      2 7      4 5      6 3      7
--R      (- 12a b + 14a b )cos(x) + (28a b - 8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      6
--R      (48a b - 20a b - 16a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      6 3      8      5      2 7      6 3      4
--R      (- 12a b + 8a b - 4a b )cos(x) + (- 52a b + 34a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (- 12a b - 8a b + 12a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (18a b + 4a b - 16a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      4 5      6 3
--R      (8a b + 8a b - 12a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R      3 6      5 4      9      3 6      5 4      8
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7      3 6      5 4      6
--R      (8a b - 8a b )cos(x) + (24a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      4      3 6      5 4      3
--R      (- 24a b + 24a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      2      3 6      5 4
--R      (8a b - 8a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 5      6 3      2      4 5      6 3      4 5      6 3      8
--R      ((2a b - a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      2      5 4      7 2      2      3 6      5 4      4
--R      ((- a b + a b )cos(x) + a b - a b )cot(x) + (2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      3      3 6      5 4      7 2      2
--R      (8a b - 6a b )cos(x) + (2a b + 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3 6      5 4      7 2
--R      (- 12a b + 6a b + 4a b )cos(x) - 8a b + 3a b + 2a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      4      4 5      6 3      3
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2      4 5      6 3      4 5
--R      (- 6a b + 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) + 4a b
--R      +
--R      6 3      8
--R      - 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 7      5      2 7      4 5      6 3      4
--R      2a b cos(x) + (8a b + 7a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      3
--R      (8a b + 8a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2

```



```

--R      3 2      2 3      2 2      2 1      1 2      1 1
--R      (- 4a b - 8a b + 7a b - a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2 7      4 5      6 3
--R      (- 10a b - 20a b + 20a b + 2a b)cos(x) - 4a b - 11a b + 11a b
--R
--R      +
--R      8
--R      a b
--R
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      3 6      5 4      6      3 6      5 4      5
--R      (- a b + a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      4      3 6      5 4      7 2      3
--R      (7a b - 4a b - 3a b )cos(x) + (- 8a b + 2a b + 6a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      2
--R      (- 11a b - a b + 11a b + a )cos(x)
--R
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3 6      5 4      7 2      9
--R      (4a b + 2a b - 6a b )cos(x) + 5a b + 4a b - 8a b - a
--R
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R
--R      +
--R      8      3 6      5 4      6      8      3 6      5 4      5
--R      (- 2a b + 3a b - a b )cos(x) + (4a b + 18a b - 16a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4
--R      (10a b + 25a b - 10a b - 10a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 8a b + 4a b + 12a b - 2a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 14a b - 19a b + 5a b + 16a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      8      3 6      5 4      7 2
--R      (4a b - 22a b - 8a b + 14a b )cos(x) + 6a b - 9a b - 6a b + 6a b
--R
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      2 7      4 5      7      2 7      4 5      6
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      5      2 7      4 5      6 3      4
--R      (6a b + 6a b - 12a b )cos(x) + (6a b + 6a b - 12a b )cos(x)
--R
--R      +

```

```

--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (- 6a b - 18a b + 18a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (- 6a b - 18a b + 18a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2 7      4 5      6 3
--R      (2a b + 10a b - 6a b - 6a b)cos(x) + 2a b + 10a b - 6a b
--R      +
--R      8
--R      - 6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      7
--R      (- 4b + 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      6
--R      (- 4b + 2a b + 16a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      5
--R      (12b + 10a b + 16a b - 38a b )cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (12b + 10a b - 4a b - 25a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      6 3      8      3
--R      (- 12b - 26a b + 42a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (- 12b - 26a b + 4a b + 35a b + 10a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      9      2 7      4 5
--R      (4b + 14a b - 20a b - 8a b + 2a b)cos(x) + 4b + 14a b - 16a b
--R      +
--R      6 3
--R      - 9a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      8      3 6      5 4      7
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      6
--R      (- 2a b + 5a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      5
--R      (18a b - 6a b - 12a b )cos(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (12a^3b^6 - 9a^5b^4 - 4a^7b^2 + a^9) \cos(x) \\
& + \\
& (-18a^3b^6 - 6a^5b^4 + 22a^7b^2 + 2a^9) \cos(x) \\
& + \\
& (-14a^3b^6 - a^5b^4 + 15a^7b^2) \cos(x) \\
& + \\
& (6a^3b^6 + 6a^5b^4 - 10a^7b^2 - 2a^9) \cos(x) + 5a^3b^6 + 4a^5b^4 - 8a^7b^2 - a^9 \\
& * \\
& \cot(x) \\
& + \\
& -2a^8b \cos(x) + (-12a^8b + 18a^3b^6 + 4a^5b^4) \cos(x) \\
& + \\
& (-4a^8b + 29a^3b^6 + 7a^5b^4 - 8a^7b^2) \cos(x) \\
& + \\
& (36a^8b - 18a^3b^6 - 8a^5b^4 - 30a^7b^2) \cos(x) \\
& + \\
& (24a^8b - 51a^3b^6 - 13a^5b^4 - 8a^7b^2 - a^9) \cos(x) \\
& + \\
& (-36a^8b - 18a^3b^6 + 24a^5b^4 + 42a^7b^2) \cos(x) \\
& + \\
& (-28a^8b + 15a^3b^6 + 25a^5b^4 + 23a^7b^2 + a^9) \cos(x) \\
& + \\
& (12a^8b + 18a^3b^6 - 20a^5b^4 - 12a^7b^2) \cos(x) + 10a^8b + 7a^3b^6 - 19a^5b^4 \\
& + \\
& -7a^7b^2 \\
& * \\
& \sin(x) \\
& + \\
& (-2a^4b^5 + 2a^6b^3) \cos(x) + (-6a^4b^5 + 6a^6b^3) \cos(x) \\
& + \\
& (2a^4b^5 - 2a^8b) \cos(x) + (18a^4b^5 - 14a^6b^3 - 4a^8b) \cos(x) \\
& + \\
& 4a^4b^5 + 6a^6b^3 + 8a^8b^4 + 4a^4b^5 + 6a^6b^3 + 8a^8b^3
\end{aligned}$$

```

--R      (6a b - 8a b + 2a b)cos(x) + (- 18a b + 10a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2      4 5      6 3      8
--R      (- 10a b + 8a b + 2a b)cos(x) + (6a b - 2a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8
--R      4a b - 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      9      2 7      4 5      8
--R      (- 4a b + 2a b )cos(x) + (- 10a b + 9a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      7
--R      (- 2a b + 22a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      6
--R      (22a b + 12a b - 11a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (30a b - 42a b - 4a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (- 6a b - 54a b + 19a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (- 38a b + 10a b + 26a b + 14a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (- 14a b + 36a b + a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2 7      4 5      6 3      8
--R      (14a b + 8a b - 18a b - 4a b)cos(x) + 8a b - 3a b - 9a b - a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      8      5 4      7 2      7
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      6      5 4      7 2      5
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      3      5 4      7 2      2
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      5 4      7 2
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + a b - a b
--R      *

```

```

--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          3 6      10      3 6      5 4      9      3 6      5 4      8
--R      - a b cos(x) + (- 6a b + 4a b )cos(x) + (- 8a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      7
--R      (10a b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      9      6
--R      (28a b - 16a b - 8a b - a )cos(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      9      5      3 6      7 2      4
--R      (6a b - 18a b + 4a b - 2a )cos(x) + (- 26a b + 17a b )cos(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      9      3
--R      (- 18a b + 14a b + 6a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      9      2      3 6      5 4      7 2
--R      (5a b + 8a b - 8a b + a )cos(x) + (8a b - 2a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2
--R      2a b - 2a b - a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          4 5      6 3      9      4 5      6 3      8
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          4 5      6 3      7      4 5      6 3      6
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R          4 5      6 3      4      4 5      6 3      3
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          4 5      6 3      2      4 5      6 3
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      /
--R          7 4      9 2      2      7 4      9 2      7
--R      ((a b - a b )cos(x) - a b + a b )sin(x)
--R      +
--R          6 5      8 3      4      6 5      8 3      3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          6 5      8 3      10      2      6 5      8 3      6 5
--R      (6a b - 4a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x) - 4a b
--R      +
--R          8 3      10
--R      2a b + 2a b
--R      *

```

```

--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 6    7 4    6    5 6    7 4    5
--R      (a b - a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6    7 4    9 2    4    5 6    7 4    9 2    3
--R      (- 7a b + 4a b + 3a b )cos(x) + (8a b - 2a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6    7 4    9 2    11    2
--R      (11a b + a b - 11a b - a )cos(x)
--R      +
--R      5 6    7 4    9 2    5 6    7 4    9 2    11
--R      (- 4a b - 2a b + 6a b )cos(x) - 5a b - 4a b + 8a b + a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 7    6 5    7    4 7    6 5    6
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7    6 5    8 3    5
--R      (- 6a b - 6a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7    6 5    8 3    4
--R      (- 6a b - 6a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7    6 5    8 3    10    3
--R      (6a b + 18a b - 18a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7    6 5    8 3    10    2
--R      (6a b + 18a b - 18a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7    6 5    8 3    10    4 7    6 5    8 3
--R      (- 2a b - 10a b + 6a b + 6a b )cos(x) - 2a b - 10a b + 6a b
--R      +
--R      10
--R      6a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 6    7 4    8    5 6    7 4    7
--R      (a b - a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6    7 4    9 2    6
--R      (2a b - 5a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6    7 4    9 2    5
--R      (- 18a b + 6a b + 12a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      11      4
--R      (- 12a b + 9a b + 4a b - a )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      11      3
--R      (18a b + 6a b - 22a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      2
--R      (14a b + a b - 15a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      11      5 6      7 4      9 2
--R      (- 6a b - 6a b + 10a b + 2a )cos(x) - 5a b - 4a b + 8a b
--R      +
--R      11
--R      a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      8      6 5      8 3      7
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      10      6      6 5      8 3      10      5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 18a b + 14a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      4
--R      (- 6a b + 8a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      3
--R      (18a b - 10a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      2      6 5      8 3      10
--R      (10a b - 8a b - 2a b )cos(x) + (- 6a b + 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10
--R      - 4a b + 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      8      7 4      9 2      7
--R      (a b - a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      6      7 4      9 2      5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      3      7 4      9 2      2
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      7 4      9 2

```

```

--R      6 5      8 3      2      6 5      8 3      7
--R      ((2a b - 2a b )cos(x) - 2a b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      4      5 6      7 4      3
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      2      5 6      7 4      5 6
--R      (12a b - 8a b - 4a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x) - 8a b
--R      +
--R      7 4      9 2
--R      4a b + 4a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      6      4 7      6 5      5
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      4
--R      (- 14a b + 8a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      3
--R      (16a b - 4a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      2
--R      (22a b + 2a b - 22a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      4 7      6 5      8 3      10
--R      (- 8a b - 4a b + 12a b )cos(x) - 10a b - 8a b + 16a b + 2a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7      3 8      5 6      6
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      5
--R      (- 12a b - 12a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      4
--R      (- 12a b - 12a b + 24a b )cos(x)
--R      +

```



```

--R      3 8      5 6      7 4      9 2      3
--R      (12a b + 36a b - 36a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      2
--R      (12a b + 36a b - 36a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      3 8      5 6      7 4      9 2      3 8      5 6
--R      (- 4a b - 20a b + 12a b + 12a b )cos(x) - 4a b - 20a b
--R      +
--R      7 4      9 2
--R      12a b + 12a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8      4 7      6 5      7
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      6
--R      (4a b - 10a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      5
--R      (- 36a b + 12a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      4
--R      (- 24a b + 18a b + 8a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      3
--R      (36a b + 12a b - 44a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      2
--R      (28a b + 2a b - 30a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      4 7      6 5
--R      (- 12a b - 12a b + 20a b + 4a b )cos(x) - 10a b - 8a b
--R      +
--R      8 3      10
--R      16a b + 2a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      8      5 6      7 4      7
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      9 2      6      5 6      7 4      9 2      5
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 36a b + 28a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      4
--R      (- 12a b + 16a b - 4a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      3
--R      (36a b - 20a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      2
--R      (20a b - 16a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      5 6      7 4      9 2
--R      (- 12a b + 4a b + 8a b )cos(x) - 8a b + 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      8      6 5      8 3      7
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      6      6 5      8 3      5
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      3      6 5      8 3      2
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      6 5      8 3
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      7 4      9 2      2      7 4      9 2      7
--R      ((a b - a b )cos(x) - a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      4      6 5      8 3      3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      2      6 5      8 3      6 5
--R      (6a b - 4a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x) - 4a b
--R      +
--R      8 3      10
--R      2a b + 2a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      6      5 6      7 4      5
--R      (a b - a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      4      5 6      7 4      9 2      3

```

```

--R      5 6      7 4      9 2      11      2
--R      (- 7a b + 4a b + 3a b )cos(x) + (8a b - 2a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      11      2
--R      (11a b + a b - 11a b - a )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      5 6      7 4      9 2      11
--R      (- 4a b - 2a b + 6a b )cos(x) - 5a b - 4a b + 8a b + a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      7      4 7      6 5      6
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      5      4 7      6 5      8 3      4
--R      (- 6a b - 6a b + 12a b )cos(x) + (- 6a b - 6a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      3
--R      (6a b + 18a b - 18a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      2
--R      (6a b + 18a b - 18a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      10      4 7      6 5      8 3
--R      (- 2a b - 10a b + 6a b + 6a b )cos(x) - 2a b - 10a b + 6a b
--R      +
--R      10
--R      6a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      8      5 6      7 4      7
--R      (a b - a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      6      5 6      7 4      9 2      5
--R      (2a b - 5a b + 3a b )cos(x) + (- 18a b + 6a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      11      4
--R      (- 12a b + 9a b + 4a b - a )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      11      3
--R      (18a b + 6a b - 22a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      2
--R      (14a b + a b - 15a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      11      5 6      7 4      9 2      11
--R      (- 6a b - 6a b + 10a b + 2a )cos(x) - 5a b - 4a b + 8a b + a
--R      *

```

```

--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      8      6 5      8 3      7
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      10      6      6 5      8 3      10      5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 18a b + 14a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      4      6 5      8 3      10      3
--R      (- 6a b + 8a b - 2a b )cos(x) + (18a b - 10a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      2      6 5      8 3      10
--R      (10a b - 8a b - 2a b )cos(x) + (- 6a b + 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10
--R      - 4a b + 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      8      7 4      9 2      7
--R      (a b - a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      6      7 4      9 2      5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      3      7 4      9 2      2
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      7 4      9 2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) - a b + a b
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 495

```

```

--S 496 of 586
t0585:= csc(x)^3/(a+b*sin(x))^2

```

```

--R
--R
--R      3
--R      csc(x)
--R      (481) -----
--R      2      2      2
--R      b sin(x) + 2a b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 496

```

```

--S 497 of 586

```



```

--R      +-----+
--R      | 2 2      sin(x)
--R      \|- b + a log(-----)
--R                        cos(x) + 1
--R      +
--R      6      2 4      2      6      2 4
--R      ((12b - 16a b )cos(x) - 12b + 16a b )sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      2      5      3 3
--R      (12a b - 16a b )cos(x) - 12a b + 16a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      atan(-----)
--R      2 2      2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R      +
--R      5      2      2 3      4      5
--R      (2b cos(x) + (- 3a b + 3a b)cos(x) - 2b )sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      4      2
--R      (6a b - 4a b )cos(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4
--R      (- 6a b + 5a b - a )cos(x) - 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      4 3      6      2      4 3      6      5 2      7      2
--R      ((2a b - 2a b)cos(x) - 2a b + 2a b)sin(x) + (2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      5 2      7
--R      - 2a b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 498

```

```

--S 499 of 586
m0585a:= a0585.1-r0585

```

```

--R
--R
--R      (484)
--R      6      2 4      2      6      2 4      5      3 3      2

```

```

--R      ((6b5 - 8a3b3)cos(x) - 6b5 + 8a3b3)sin(x) + (6a5b - 8a3b3)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3
--R      - 6a b + 8a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (b - a)cos(x) + b)\|b - a
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2
--R      (a b - a)sin(x) + (b - a b)cos(x) + b - a b
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R      +
--R      5      2 3      4      2      5      2 3      4
--R      ((6b - 5a b - a b)cos(x) - 6b + 5a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2      4      3 2      5
--R      (6a b - 5a b - a)cos(x) - 6a b + 5a b + a
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2      sin(x)
--R      \|- b + a \|b - a log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      5      2 3      4      2      5      2 3      4
--R      ((6b - 5a b - a b)cos(x) - 6b + 5a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2      4      3 2      5
--R      (6a b - 5a b - a)cos(x) - 6a b + 5a b + a
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      \|- b + a \|b - a atanh(cos(x))
--R      +
--R      6      2 4      2      6      2 4
--R      ((12b - 16a b)cos(x) - 12b + 16a b)sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      2      5      3 3
--R      (12a b - 16a b)cos(x) - 12a b + 16a b
--R      *
--R      x
--R      +-----+ a tan(-) + b
--R      | 2 2      2
--R      \|b - a atan(-----)

```



```

--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R +
--R          2 3 4 2 2 3 4
--R          ((a b - a b)cos(x) - a b + a b)cot(x)csc(x)
--R +
--R          4 3 2 2 4 3 2 5 2
--R          ((- 4a b + 4a b )cos(x) + 4a b - 4a b )cot(x) + 2b cos(x)
--R +
--R          2 3 4 5
--R          (- 3a b + 3a b)cos(x) - 2b
--R *
--R          sin(x)
--R +
--R          3 2 5 2 3 2 5
--R          ((a b - a )cos(x) - a b + a )cot(x)csc(x)
--R +
--R          2 3 4 2 2 3 4
--R          ((- 4a b + 4a b)cos(x) + 4a b - 4a b)cot(x)
--R +
--R          4 3 2 3 4 2 4 3 2 5
--R          (4a b - 4a b )cos(x) + 2a b cos(x) + (- 4a b + 5a b - a )cos(x)
--R +
--R          4
--R          - 2a b
--R *
--R          +-----+ +-----+
--R          | 2 2 | 2 2
--R          \|- b + a \|b - a
--R /
--R          4 3 6 2 4 3 6 5 2 7 2
--R          ((2a b - 2a b)cos(x) - 2a b + 2a b)sin(x) + (2a b - 2a )cos(x)
--R +
--R          5 2 7
--R          - 2a b + 2a
--R *
--R          +-----+ +-----+
--R          | 2 2 | 2 2
--R          \|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 499

```

```

--S 500 of 586
d0585a:= D(m0585a,x)

```

```

--R
--R
--R (485)
--R          2 7 4 5 6 3 3 4 5 6 3 2
--R          (6a b - 5a b - a b )cos(x) + (- 3a b + 3a b )cos(x)
--R

```

```

--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      4 5      6 3
--R      (- 6a b + 5a b + a b )cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      4      4 5      6 3      2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3
--R      - 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      4      4 5      6 3      2      4 5
--R      (- a b + a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) - a b
--R      +
--R      6 3
--R      a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      4      3 6      5 4      2      3 6
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x) + 4a b
--R      +
--R      5 4
--R      - 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4
--R      (6a b - 11a b + 4a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (6a b + 4a b - 5a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 6a b + 8a b - 3a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3 6      5 4      7 2
--R      (- 6a b - 10a b + 17a b - a b )cos(x) - 3a b + a b + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      4
--R      (- 2a b - 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2
--R      (4a b + 4a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3 6      5 4      7 2
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) - 2a b - 2a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      5
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      4
--R      (- a b - a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2
--R      (2a b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3 6      5 4      7 2
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) - a b - a b + 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      5
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      4
--R      (4a b + 4a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      3
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      2
--R      (- 8a b - 8a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      2 7      4 5      6 3
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + 4a b + 4a b - 8a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)

```

```

--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      5
--R      (6b - 8a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (6b + 4a b - 18a b + 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (- 12b + 28a b - 12a b - a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (- 12b + 4a b + 12a b + 3a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      9      2 7
--R      (6b - 20a b + 5a b + 10a b - a b)cos(x) + 6b - 8a b
--R      +
--R      4 5      6 3      8
--R      2a b - a b - a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      5
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      4
--R      (- 4a b + 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      3
--R      (8a b - 16a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2
--R      (8a b - 4a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      4 5      6 3      8
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b)cos(x) - 4a b + 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      4
--R      (- 2a b + a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      3
--R      (4a b - 8a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2

```

```

--R      4 5      6 3      8      4 5      6 3      8
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x) - 2a b + a b + a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      5
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      4
--R      (8a b - 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 16a b + 32a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 16a b + 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3 6      5 4      7 2
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x) + 8a b - 4a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      6
--R      (- 7a b + 8a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      5
--R      (12a b - 3a b - 11a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      4
--R      (12a b + 8a b - 31a b + 2a b + a )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      3
--R      (- 24a b + 12a b + 18a b - 7a b + a )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      9      2
--R      (- 24a b + 11a b + 24a b - a )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      8      3 6
--R      (12a b - 9a b - 5a b + a b + a )cos(x) + 12a b - 12a b
--R      +
--R      5 4      7 2
--R      a b - 5a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      5

```

```

--R      5 4      7 2      4
--R      (- 2a b + 4a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      3      5 4      7 2      2
--R      (4a b - 8a b + 4a )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      5 4      7 2
--R      (- 2a b + 4a b - 2a )cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      5      5 4      7 2      4
--R      (- a b + 2a b - a )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      3      5 4      7 2      2
--R      (2a b - 4a b + 2a )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      5 4      7 2
--R      (- a b + 2a b - a )cos(x) - a b + a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      5      4 5      6 3      4
--R      (4a b - 8a b + 4a b)cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      3
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      2      4 5      6 3      8
--R      (- 8a b + 8a b )cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3
--R      4a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      7
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      6
--R      (2a b - 10a b + 8a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (20a b - 20a b + a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      4

```

```

--R      (2a b + 12a b - 16a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (- 28a b + 12a b + 18a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (- 10a b + 2a b + 12a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      6 3      8      2 7      4 5      6 3
--R      (12a b - 15a b + 3a b)cos(x) + 6a b - 4a b - 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      6
--R      (6a b - 11a b + 4a b + a )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      5
--R      (6a b - 5a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      4
--R      (- 12a b + 22a b - 8a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 12a b + 10a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      2      3 6      5 4      7 2
--R      (6a b - 11a b + 4a b + a )cos(x) + (6a b - 5a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      8      3 6      5 4      3      3 6      5 4      2
--R      (12a b - 10a b - 2a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      3 6      5 4
--R      (- 12a b + 10a b + 2a b )cos(x) - 6a b + 6a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      4      3 6      5 4      2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4
--R      - 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +

```

```

--R          3 6      5 4      4      3 6      5 4      2      3 6
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x) - 2a b
--R      +
--R          5 4
--R      2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      4      2 7      4 5      2
--R      (8a b - 8a b )cos(x) + (- 16a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R          2 7      4 5
--R      8a b - 8a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      4
--R      (- 6a b + 8a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          9      2 7      4 5      6 3      3
--R      (12b + 8a b - 10a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R          9      2 7      4 5      6 3      2
--R      (12b - 16a b - 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          9      2 7      4 5      6 3      9      2 7
--R      (- 12b - 20a b + 34a b - 2a b )cos(x) - 12b + 10a b
--R      +
--R          4 5      6 3
--R      2a b + 4a b
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      5
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      4
--R      (- 4a b - 4a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      3
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      2
--R      (8a b + 8a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      2 7      4 5      6 3
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x) - 4a b - 4a b + 8a b
--R      *

```



```

--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      4
--R      (- 2a b - 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      3
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      2
--R      (4a b + 4a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      2 7      4 5      6 3
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) - 2a b - 2a b + 4a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R          8      3 6      5 4      5
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          8      3 6      5 4      4
--R      (8a b + 8a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R          8      3 6      5 4      3
--R      (- 16a b + 32a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R          8      3 6      5 4      2
--R      (- 16a b - 16a b + 32a b )cos(x)
--R      +
--R          8      3 6      5 4      8      3 6      5 4
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x) + 8a b + 8a b - 16a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          8      3 6      5 4      5
--R      (12a b - 10a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      4
--R      (- 4a b + 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      3
--R      (8a b - 2a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R          8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (24a b - 40a b + 6a b - 6a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R          8      3 6      5 4      7 2          8      3 6
--R      (- 12a b - 6a b + 20a b - 2a b )cos(x) - 24a b + 36a b
--R      +
--R          5 4      7 2
--R      - 2a b - 2a b
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      5
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      4
--R      (- 8a b + 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      3
--R      (16a b - 32a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      2
--R      (16a b - 8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2          3 6      5 4
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x) - 8a b + 4a b
--R      +
--R          7 2
--R      4a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      5
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      4
--R      (- 4a b + 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      3
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2      2
--R      (8a b - 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          3 6      5 4      7 2          3 6      5 4      7 2
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x) - 4a b + 2a b + 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      5
--R      (16a b - 32a b + 16a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R          2 7      4 5      6 3      4
--R      (16a b - 8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      3
--R      (- 32a b + 64a b - 32a b )cos(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      2
--R      (- 32a b + 16a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      2 7      4 5      6 3
--R      (16a b - 32a b + 16a b )cos(x) + 16a b - 8a b - 8a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      6
--R      (- 14a b + 16a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      5
--R      (50a b - 54a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (36a b - 46a b + 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (- 88a b + 100a b - 14a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      8      2
--R      (- 18a b + 16a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          2 7      4 5      6 3      8      2 7      4 5
--R      (38a b - 42a b + 2a b + 2a b )cos(x) - 4a b + 18a b
--R      +
--R          6 3
--R      - 10a b
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          4 5      6 3      8      5
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          4 5      6 3      4
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          4 5      6 3      8      3
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          4 5      6 3      2
--R      (8a b - 8a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      4 5      6 3      8      4 5      6 3
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b)cos(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      4      4 5      6 3      8      3
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      2      4 5      6 3      8
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3
--R      - 2a b + 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      5      3 6      5 4      4
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x) + (8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 16a b + 32a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      2
--R      (- 16a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3 6      5 4
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x) + 8a b - 8a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      6
--R      (4a b - 20a b + 16a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      5
--R      (28a b - 12a b - 14a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4
--R      (- 8a b + 40a b - 32a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 32a b - 32a b + 68a b - 4a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (4a b - 28a b + 24a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3 6      5 4
--R      (12a b + 28a b - 46a b + 6a b )cos(x) + 8a b - 8a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      6
--R      (12a b - 22a b + 8a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      5
--R      (12a b - 10a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (- 24a b + 44a b - 16a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      3
--R      (- 24a b + 20a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (12a b - 22a b + 8a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3
--R      (12a b - 10a b - 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      3      4 5      6 3      2
--R      (6a b - 5a b - a b )cos(x) + (- 3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      4 5      6 3
--R      (- 6a b + 5a b + a b )cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      4      4 5      6 3      2      4 5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x) - 2a b
--R      +
--R      6 3
--R      2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      4      4 5      6 3      2      4 5      6 3

```

```

--R      3 6      5 4      4      3 6      5 4      2      3 6
--R      (- a b + a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) - a b + a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      4      3 6      5 4      2      3 6
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x) + 4a b
--R      +
--R      5 4
--R      - 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      4
--R      (6a b - 11a b + 4a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3
--R      (6a b + 4a b - 5a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 6a b + 8a b - 3a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      3 6      5 4      7 2
--R      (- 6a b - 10a b + 17a b - a b )cos(x) - 3a b + a b + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      4
--R      (- 2a b - 2a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2
--R      (4a b + 4a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3 6      5 4      7 2
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) - 2a b - 2a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      5
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      4

```

```

--R      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- a b - a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2
--R      (2a b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3 6      5 4      7 2
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) - a b - a b + 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      5
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      4
--R      (4a b + 4a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      3
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      2
--R      (- 8a b - 8a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      2 7      4 5      6 3
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + 4a b + 4a b - 8a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      5
--R      (6b - 8a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (6b + 4a b - 18a b + 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (- 12b + 28a b - 12a b - a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (- 12b + 4a b + 12a b + 3a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      9      2 7      4 5
--R      (6b - 20a b + 5a b + 10a b - a b)cos(x) + 6b - 8a b + 2a b
--R      +
--R      6 3      8
--R      - a b - a b
--R      *
--R      3

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      5
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      4
--R      (- 4a b + 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      3
--R      (8a b - 16a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2
--R      (8a b - 4a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      4 5      6 3      8
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b)cos(x) - 4a b + 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      4      4 5      6 3      8      3
--R      (- 2a b + a b + a b)cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      2
--R      (4a b - 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      4 5      6 3      8
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x) - 2a b + a b + a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      5
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      4
--R      (8a b - 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 16a b + 32a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      2
--R      (- 16a b + 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3 6      5 4      7 2
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x) + 8a b - 4a b - 4a b
--R      *
--R      2

```



```

--R      cot(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      6
--R      (- 7a b + 8a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      5
--R      (12a b - 3a b - 11a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      4
--R      (12a b + 8a b - 31a b + 2a b + a )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      3
--R      (- 24a b + 12a b + 18a b - 7a b + a )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      9      2
--R      (- 24a b + 11a b + 24a b - a )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      8      3 6
--R      (12a b - 9a b - 5a b + a b + a )cos(x) + 12a b - 12a b
--R      +
--R      5 4      7 2
--R      a b - 5a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      5      5 4      7 2      4
--R      (- 2a b + 4a b - 2a )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      3      5 4      7 2      2
--R      (4a b - 8a b + 4a )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      5 4      7 2
--R      (- 2a b + 4a b - 2a )cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      5      5 4      7 2      4
--R      (- a b + 2a b - a )cos(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      3      5 4      7 2      2
--R      (2a b - 4a b + 2a )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 4      7 2      9      5 4      7 2
--R      (- a b + 2a b - a )cos(x) - a b + a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      5      4 5      6 3      4

```

```

--R      (4a b - 8a b + 4a b)cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      3      4 5      6 3      2
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b)cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4 5      6 3      8      4 5      6 3
--R      (4a b - 8a b + 4a b)cos(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      7
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      6
--R      (2a b - 10a b + 8a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5
--R      (20a b - 20a b + a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (2a b + 12a b - 16a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (- 28a b + 12a b + 18a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (- 10a b + 2a b + 12a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      6 3      8      2 7      4 5      6 3
--R      (12a b - 15a b + 3a b)cos(x) + 6a b - 4a b - 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      6      3 6      5 4      7 2      5
--R      (6a b - 11a b + 4a b + a )cos(x) + (6a b - 5a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      4
--R      (- 12a b + 22a b - 8a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      3
--R      (- 12a b + 10a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 6      5 4      7 2      9      2      3 6      5 4      7 2
--R      (6a b - 11a b + 4a b + a )cos(x) + (6a b - 5a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +

```

```

--R      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (6a b - 11a b + 4a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      2
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      4 6      6 4      8 2
--R      (- 6a b + 11a b - 4a b - a b )cos(x) - 3a b + 6a b - 3a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      4
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      2      4 6      6 4      8 2
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) - 2a b + 4a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      4
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      2      4 6      6 4      8 2
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) - a b + 2a b - a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      4
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      2      3 7      5 5      7 3
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x) + 4a b - 8a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      4
--R      (6a b - 11a b + 4a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (6a b - 2a b - 12a b + 6a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      9      2
--R      (- 6a b + 8a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      3 7      5 5
--R      (- 6a b - 4a b + 24a b - 12a b - 2a b)cos(x) - 3a b + 4a b
--R      +

```

```

--R      7 3      9
--R      a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      7 3      9      4
--R      (- 2a b + 6a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      3
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      7 3      9      2
--R      (4a b - 12a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      3 7      7 3      9
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) - 2a b + 6a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      5
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      7 3      9      4
--R      (- a b + 3a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      7 3      9      2      3 7      5 5      7 3
--R      (2a b - 6a b + 4a b )cos(x) + (- a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      7 3      9
--R      - a b + 3a b - 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      5
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      6 4      8 2      4
--R      (4a b - 12a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      3
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      2 8      6 4      8 2      2
--R      (- 8a b + 24a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      2 8      6 4      8 2
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + 4a b - 12a b + 8a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      5
--R      (6b - 8a b - 3a b + 4a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      8 2      4
--R      (6b - 2a b - 10a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      10      3
--R      (- 12b + 28a b - 12a b - 7a b + 2a b + a )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      10      2
--R      (- 12b + 16a b - 4a b + 13a b - 14a b + a )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      10      10
--R      (6b - 20a b + 11a b + 11a b - 7a b - a )cos(x) + 6b
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      10
--R      - 14a b + 10a b - 3a b + a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      5
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      10      4
--R      (- 4a b + 6a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      3
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      10      2
--R      (8a b - 12a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      4 6      6 4      10
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x) - 4a b + 6a b - 2a
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (-2a^4b^6 + 3a^6b^4 - a^{10})\cos(x) \\
& + \\
& (4a^4b^6 - 8a^6b^4 + 4a^8b^2)\cos(x) \\
& + \\
& (4a^4b^6 - 6a^6b^4 + 2a^{10})\cos(x) \\
& + \\
& (-2a^4b^6 + 4a^6b^4 - 2a^8b^2)\cos(x) - 2a^4b^6 + 3a^6b^4 - a^{10} \\
& * \\
& \csc(x) \\
& + \\
& (8a^3b^7 - 16a^5b^5 + 8a^7b^3)\cos(x) \\
& + \\
& (8a^3b^7 - 12a^5b^5 + 4a^9b)\cos(x) \\
& + \\
& (-16a^3b^7 + 32a^5b^5 - 16a^7b^3)\cos(x) \\
& + \\
& (-16a^3b^7 + 24a^5b^5 - 8a^9b)\cos(x) \\
& + \\
& (8a^3b^7 - 16a^5b^5 + 8a^7b^3)\cos(x) + 8a^3b^7 - 12a^5b^5 + 4a^9b \\
& * \\
& \cot(x) \\
& + \\
& (-a^3b^7 + 4a^5b^5 - 3a^7b^3)\cos(x) \\
& + \\
& (12a^9b - 9a^3b^7 - 18a^5b^5 + 13a^7b^3 + 2a^9b)\cos(x) \\
& + \\
& (12a^9b - 16a^3b^7 - 11a^5b^5 + 14a^7b^3 + a^9b)\cos(x) \\
& + \\
& (-24a^9b + 24a^3b^7 + 26a^5b^5 - 24a^7b^3 - 2a^9b)\cos(x) \\
& + \\
& (-24a^9b + 41a^3b^7 - 4a^5b^5 - 9a^7b^3 - 4a^9b)\cos(x) \\
& + \\
& (12a^9b - 15a^3b^7 - 6a^5b^5 + 7a^7b^3 + 2a^9b)\cos(x) + 12a^9b - 24a^3b^7
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      5 5      7 3      9
--R      13a b - 6a b + 5a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      4
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      3
--R      (4a b - 8a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      2
--R      (4a b - 8a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      5 5      7 3      9
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x) - 2a b + 4a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      5      5 5      7 3      9      4
--R      (- a b + 2a b - a b)cos(x) + (- a b + 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      3      5 5      7 3      9      2
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      5 5      7 3      9
--R      (- a b + 2a b - a b)cos(x) - a b + 2a b - a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      5
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      4
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      3
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      2
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      4 6      6 4      8 2
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + 4a b - 8a b + 4a b

```

```

--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      7      2 8      6 4      8 2      6
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      10      5
--R      (20a b - 32a b + 5a b + 6a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      4
--R      (2a b - 14a b + 16a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      10      3
--R      (- 28a b + 36a b + 10a b - 16a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (- 10a b + 24a b - 12a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      10      2 8      4 6
--R      (12a b - 12a b - 11a b + 10a b + a )cos(x) + 6a b - 10a b
--R      +
--R      8 2
--R      4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      6
--R      (6a b - 11a b + 4a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      5
--R      (6a b - 11a b + 4a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      4
--R      (- 12a b + 22a b - 8a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (- 12a b + 22a b - 8a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (6a b - 11a b + 4a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9
--R      (6a b - 11a b + 4a b + a b)cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      3

```



```

--R      (12a b - 22a b + 8a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      2
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      3 7      5 5      7 3
--R      (- 12a b + 22a b - 8a b - 2a b )cos(x) - 6a b + 12a b - 6a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      4
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      2      3 7      5 5      7 3
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x) - 4a b + 8a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      4
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      2      3 7      5 5      7 3
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) - 2a b + 4a b - 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      4
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      2      2 8      4 6      6 4
--R      (- 16a b + 32a b - 16a b )cos(x) + 8a b - 16a b + 8a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      4
--R      (6a b - 8a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (12b - 4a b - 24a b + 12a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      8 2      2
--R      (12b - 40a b + 32a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      10
--R      (- 12b - 8a b + 48a b - 24a b - 4a b )cos(x) - 12b
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2

```

```

--R      2 2 2 2
--R      22a b - 8a b + 2a b - 4a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
--R      (- 4a b + 12a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
--R      (8a b - 24a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x) - 4a b + 12a b - 8a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
--R      (- 2a b + 6a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
--R      (4a b - 12a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) - 2a b + 6a b - 4a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      9 3 7 5 5 5
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      9 5 5 7 3 4
--R      (8a b - 24a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      9 3 7 5 5 3
--R      (- 16a b + 32a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      9 5 5 7 3 2

```

```

--R          3 2      2 3      2 2      2 2      2 2      2 2
--R      (- 16a b + 48a b - 32a b )cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      9      5 5      7 3
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x) + 8a b - 24a b + 16a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      5
--R      (12a b - 22a b + 8a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          3 7      5 5      7 3      4
--R      (20a b - 32a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R          3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (8a b - 14a b + 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (24a b - 88a b + 90a b - 28a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      9      9
--R      (- 12a b + 6a b + 22a b - 14a b - 2a b )cos(x) - 24a b
--R      +
--R          3 7      5 5      9
--R      60a b - 38a b + 2a b
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          3 7      5 5      7 3      5
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          3 7      5 5      9      4
--R      (- 8a b + 12a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          3 7      5 5      7 3      3
--R      (16a b - 32a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R          3 7      5 5      9      2
--R      (16a b - 24a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          3 7      5 5      7 3      3 7      5 5      9
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x) - 8a b + 12a b - 4a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          3 7      5 5      7 3      5
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R          3 7      5 5      9      4
--R      (- 4a b + 6a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R          3 7      5 5      7 3      3
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          3 7      5 5      9      2
--R      (8a b - 12a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R          3 7      5 5      7 3      3 7      5 5      9
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x) - 4a b + 6a b - 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      5
--R      (16a b - 32a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      8 2      4
--R      (16a b - 24a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      3
--R      (- 32a b + 64a b - 32a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      8 2      2
--R      (- 32a b + 48a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      2 8      4 6      8 2
--R      (16a b - 32a b + 16a b )cos(x) + 16a b - 24a b + 8a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      6
--R      (- 2a b + 8a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      8 2      5
--R      (38a b - 68a b + 26a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      8 2      4
--R      (12a b - 26a b + 12a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (- 64a b + 116a b - 48a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8      6 4      8 2      2
--R      (- 6a b + 14a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      8 2      2 8      4 6
--R      (26a b - 44a b + 14a b + 4a b )cos(x) - 4a b + 22a b
--R      +

```

```

--R          6 4      8 2
--R      - 28a b + 10a b
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          4 6      6 4      8 2      5
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          4 6      6 4      8 2      4
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          4 6      6 4      8 2      3
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          4 6      6 4      8 2      2
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          4 6      6 4      8 2      4 6      6 4      8 2
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x) - 4a b + 8a b - 4a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          4 6      6 4      8 2      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          4 6      6 4      8 2      4
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          4 6      6 4      8 2      3
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          4 6      6 4      8 2      2
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          4 6      6 4      8 2      4 6      6 4      8 2
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) - 2a b + 4a b - 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R          3 7      5 5      7 3      5
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          3 7      5 5      7 3      4
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          3 7      5 5      7 3      3
--R      (- 16a b + 32a b - 16a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R          3 7      5 5      7 3      2
--R      (- 16a b + 32a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R          3 7      5 5      7 3          3 7      5 5      7 3
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x) + 8a b - 16a b + 8a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          9      5 5      7 3      6
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      9      5
--R      (28a b - 36a b - 6a b + 12a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R          9      5 5      7 3      4
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (- 32a b + 16a b + 52a b - 32a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      2
--R      (4a b - 8a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          9      3 7      5 5      7 3      9          3 7      5 5
--R      (12a b + 4a b - 38a b + 20a b + 2a b)cos(x) + 8a b - 16a b
--R      +
--R          7 3
--R      8a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      8 2      6
--R      (12a b - 22a b + 8a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      8 2      5
--R      (12a b - 22a b + 8a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      8 2      4
--R      (- 24a b + 44a b - 16a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (- 24a b + 44a b - 16a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          2 8      4 6      6 4      8 2      2
--R      (12a b - 22a b + 8a b + 2a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      2 8      4 6      6 4      8 2
--R      (12a b - 22a b + 8a b + 2a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      3
--R      (6a b - 11a b + 4a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      2
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      4 6      6 4      8 2
--R      (- 6a b + 11a b - 4a b - a b )cos(x) - 3a b + 6a b - 3a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      4
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      2      4 6      6 4      8 2
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) - 2a b + 4a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      4      4 6      6 4      8 2      2
--R      (- a b + 2a b - a b )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2
--R      - a b + 2a b - a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      4
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      2      3 7      5 5      7 3
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x) + 4a b - 8a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      4
--R      (6a b - 11a b + 4a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (6a b - 2a b - 12a b + 6a b + 2a b )cos(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (-6a^9b^3 + 8a^7b^9 - 2a^9b^2)\cos(x) \\
& + \\
& (-6a^9b^3 - 4a^3b^7 + 24a^5b^5 - 12a^7b^3 - 2a^9b^9)\cos(x) - 3a^3b^7 + 4a^5b^5 \\
& + \\
& a^7b^3 - 2a^9b^9 \\
& * \\
& \sin^4(x) \\
& + \\
& (-2a^3b^7 + 4a^5b^5 - 2a^7b^3)\cos(x) \\
& + \\
& (-2a^3b^7 + 6a^7b^3 - 4a^9b^4)\cos(x) \\
& + \\
& (4a^3b^7 - 8a^5b^5 + 4a^7b^3)\cos(x) \\
& + \\
& (4a^3b^7 - 12a^7b^3 + 8a^9b^2)\cos(x) \\
& + \\
& (-2a^3b^7 + 4a^5b^5 - 2a^7b^3)\cos(x) - 2a^3b^7 + 6a^7b^3 - 4a^9b^9 \\
& * \\
& \cot^2(x) \\
& + \\
& (-a^3b^7 + 2a^5b^5 - a^7b^3)\cos(x) + (-a^3b^7 + 3a^7b^3 - 2a^9b^4)\cos(x) \\
& + \\
& (2a^3b^7 - 4a^5b^5 + 2a^7b^3)\cos(x) + (2a^3b^7 - 6a^7b^3 + 4a^9b^2)\cos(x) \\
& + \\
& (-a^3b^7 + 2a^5b^5 - a^7b^3)\cos(x) - a^3b^7 + 3a^7b^3 - 2a^9b^9 \\
& * \\
& \csc(x) \\
& + \\
& (4a^2b^8 - 8a^4b^6 + 4a^6b^4)\cos(x) + (4a^2b^8 - 12a^6b^4 + 8a^8b^2)\cos(x) \\
& + \\
& (-8a^2b^8 + 16a^4b^6 - 8a^6b^4)\cos(x) \\
& + \\
& (-8a^2b^8 + 24a^6b^4 - 16a^8b^2)\cos(x)
\end{aligned}$$


```

--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      2 8      6 4      8 2
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + 4a b - 12a b + 8a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      5
--R      (6b - 8a b - 3a b + 4a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      8 2      4
--R      (6b - 2a b - 10a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      10      3
--R      (- 12b + 28a b - 12a b - 7a b + 2a b + a )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      10      2
--R      (- 12b + 16a b - 4a b + 13a b - 14a b + a )cos(x)
--R      +
--R      10      2 8      4 6      6 4      8 2      10      10      2 8
--R      (6b - 20a b + 11a b + 11a b - 7a b - a )cos(x) + 6b - 14a b
--R      +
--R      4 6      6 4      10
--R      10a b - 3a b + a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      5
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      10      4
--R      (- 4a b + 6a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      3
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      10      2
--R      (8a b - 12a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      4 6      6 4      10
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x) - 4a b + 6a b - 2a
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      5      4 6      6 4      10      4
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b + 3a b - a )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      3      4 6      6 4      10      2

```

```

--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + (4a b - 6a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      4 6      6 4      10
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x) - 2a b + 3a b - a
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      5      3 7      5 5      9      4
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x) + (8a b - 12a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      3
--R      (- 16a b + 32a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      9      2
--R      (- 16a b + 24a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      3 7      5 5      9
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x) + 8a b - 12a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      6
--R      (- a b + 4a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      5
--R      (12a b - 9a b - 18a b + 13a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      4
--R      (12a b - 16a b - 11a b + 14a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (- 24a b + 24a b + 26a b - 24a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (- 24a b + 41a b - 4a b - 9a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      9      3 7      5 5      7 3      9      9      3 7
--R      (12a b - 15a b - 6a b + 7a b + 2a b)cos(x) + 12a b - 24a b
--R      +
--R      5 5      7 3      9
--R      13a b - 6a b + 5a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      4

```

```

--R      5 5      7 3      9      3      5 5      7 3      9      2
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      3      5 5      7 3      9      2
--R      (4a b - 8a b + 4a b)cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      5 5      7 3      9
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x) - 2a b + 4a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      5      5 5      7 3      9      4
--R      (- a b + 2a b - a b)cos(x) + (- a b + 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      3      5 5      7 3      9      2
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      9      5 5      7 3      9
--R      (- a b + 2a b - a b)cos(x) - a b + 2a b - a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      5      4 6      6 4      8 2      4
--R      (4a b - 8a b + 4a b)cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      3
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2      2      4 6      6 4      8 2
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b)cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      4 6      6 4      8 2
--R      4a b - 8a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      7      2 8      6 4      8 2      6
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b)cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      10      5
--R      (20a b - 32a b + 5a b + 6a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      4
--R      (2a b - 14a b + 16a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      10      3
--R      (- 28a b + 36a b + 10a b - 16a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      2

```

```

--R      3 7      5 5      7 3      9      6
--R      (- 10a b + 24a b - 12a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 8      4 6      6 4      8 2      10      2 8      4 6
--R      (12a b - 12a b - 11a b + 10a b + a )cos(x) + 6a b - 10a b
--R      +
--R      8 2
--R      4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      6
--R      (6a b - 11a b + 4a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      5
--R      (6a b - 11a b + 4a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      4
--R      (- 12a b + 22a b - 8a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      3
--R      (- 12a b + 22a b - 8a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9      2
--R      (6a b - 11a b + 4a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      3 7      5 5      7 3      9
--R      (6a b - 11a b + 4a b + a b)cos(x)
--R      /
--R      6 5      8 3      4      6 5      8 3      2      6 5
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x) + 2a b
--R      +
--R      8 3
--R      - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      5
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      4
--R      (2a b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      3
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      2
--R      (- 4a b - 4a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      5 6      7 4      9 2

```

```

--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2a b + 2a b - 4a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      5
--R      (4a b - 8a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      4
--R      (4a b - 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      3
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      2
--R      (- 8a b + 4a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      6 5      8 3      10
--R      (4a b - 8a b + 4a b)cos(x) + 4a b - 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      11      5      7 4      9 2      4
--R      (2a b - 4a b + 2a )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      11      3      7 4      9 2      2
--R      (- 4a b + 8a b - 4a )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      11      7 4      9 2
--R      (2a b - 4a b + 2a )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5 6      7 4      4      5 6      7 4      2      5 6
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x) + 4a b
--R      +
--R      7 4
--R      - 4a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      5
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      4 7      6 5      8 3      4
--R      (4a b + 4a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      3
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      2
--R      (- 8a b - 8a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      4 7      6 5      8 3      4 7      6 5      8 3
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + 4a b + 4a b - 8a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      5
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      4
--R      (8a b - 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      3
--R      (- 16a b + 32a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      2
--R      (- 16a b + 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      5 6      7 4      9 2
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x) + 8a b - 4a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      5      6 5      8 3      4
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      3      6 5      8 3      2
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      6 5      8 3
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6 5      8 3      4      6 5      8 3      2      6 5      8 3
--R      ((2a b - 2a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x) + 2a b - 2a b )

```

```

--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      5      5 6      7 4      9 2      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      3
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2      2      5 6      7 4      9 2
--R      (- 4a b - 4a b + 8a b )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 6      7 4      9 2
--R      2a b + 2a b - 4a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      5      6 5      8 3      10      4
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + (4a b - 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      3
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10      2      6 5      8 3      10
--R      (- 8a b + 4a b + 4a b )cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6 5      8 3      10
--R      4a b - 2a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      11      5      7 4      9 2      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      11      3      7 4      9 2      2
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7 4      9 2      11      7 4      9 2
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R      6 6      8 4      10 2      4

```

```

--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      10 2      2      6 6      8 4      10 2
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x) + 2a b - 4a b + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      5      5 7      9 3      11      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 6a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      3
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      9 3      11      2      5 7      7 5      9 3
--R      (- 4a b + 12a b - 8a b )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      9 3      11
--R      2a b - 6a b + 4a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      10 2      5      6 6      8 4      12      4
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + (4a b - 6a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      10 2      3
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      12      2      6 6      8 4      10 2
--R      (- 8a b + 12a b - 4a )cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      12
--R      4a b - 6a b + 2a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7 5      9 3      11      5      7 5      9 3      11      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7 5      9 3      11      3
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7 5      9 3      11      2      7 5      9 3      11
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7 5      9 3      11
--R      2a b - 4a b + 2a b
--R      *

```



```

--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      4
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      2      5 7      7 5      9 3
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x) + 4a b - 8a b + 4a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 8      6 6      8 4      5      4 8      8 4      10 2      4
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + (4a b - 12a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4 8      6 6      8 4      3
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4 8      8 4      10 2      2
--R      (- 8a b + 24a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      4 8      6 6      8 4      4 8      8 4      10 2
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + 4a b - 12a b + 8a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      5      5 7      7 5      11      4
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x) + (8a b - 12a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      3
--R      (- 16a b + 32a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      11      2
--R      (- 16a b + 24a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      5 7      7 5      11
--R      (8a b - 16a b + 8a b )cos(x) + 8a b - 12a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      10 2      5      6 6      8 4      10 2      4
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + (4a b - 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      10 2      3
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      6 6      8 4      10 2      2
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      10 2      6 6      8 4      10 2
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + 4a b - 8a b + 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6 6      8 4      10 2      4      6 6      8 4      10 2      2
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      10 2
--R      2a b - 4a b + 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      5      5 7      9 3      11      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 6a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      3      5 7      9 3      11      2
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b )cos(x) + (- 4a b + 12a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5 7      7 5      9 3      5 7      9 3      11
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + 2a b - 6a b + 4a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      10 2      5      6 6      8 4      12      4
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + (4a b - 6a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      10 2      3      6 6      8 4      12      2
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x) + (- 8a b + 12a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      6 6      8 4      10 2      6 6      8 4      12
--R      (4a b - 8a b + 4a b )cos(x) + 4a b - 6a b + 2a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7 5      9 3      11      5      7 5      9 3      11      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7 5      9 3      11      3      7 5      9 3      11      2

```

```

--R      5      4      3      2      5      4      3      2
--R      (- 4a b + 8a b - 4a b)cos(x) + (- 4a b + 8a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7 5      9 3      11      7 5      9 3      11
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x) + 2a b - 4a b + 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 500

```

```

--S 501 of 586
m0585b:= a0585.2-r0585

```

```

--R
--R
--R (486)
--R      5      2 3      4      2      5      2 3      4
--R      ((6b - 5a b - a b)cos(x) - 6b + 5a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2      4      3 2      5
--R      (6a b - 5a b - a )cos(x) - 6a b + 5a b + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2      sin(x)
--R      \|- b + a log(-----)
--R                        cos(x) + 1
--R      +
--R      5      2 3      4      2      5      2 3      4
--R      ((6b - 5a b - a b)cos(x) - 6b + 5a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2      4      3 2      5
--R      (6a b - 5a b - a )cos(x) - 6a b + 5a b + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a atanh(cos(x))
--R      +
--R      6      2 4      2      6      2 4
--R      ((12b - 16a b )cos(x) - 12b + 16a b )sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      2      5      3 3
--R      (12a b - 16a b )cos(x) - 12a b + 16a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      atan(-----)
--R      2 2      2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R      +
--R      6      2 4      2      6      2 4
--R      ((12b - 16a b )cos(x) - 12b + 16a b )sin(x)

```

```

--R      +
--R      5      3 3      2      5      3 3
--R      (12a b - 16a b )cos(x) - 12a b + 16a b
--R      *
--R      x
--R      a tan(-) + b
--R      2
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2 3 4      2 2 3 4
--R      ((a b - a b)cos(x) - a b + a b)cot(x)csc(x)
--R      +
--R      4 3 2      2 4 3 2      5 2
--R      ((- 4a b + 4a b)cos(x) + 4a b - 4a b)cot(x) + 2b cos(x)
--R      +
--R      2 3 4      5
--R      (- 3a b + 3a b)cos(x) - 2b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2 5      2 3 2 5
--R      ((a b - a )cos(x) - a b + a )cot(x)csc(x)
--R      +
--R      2 3 4      2 2 3 4
--R      ((- 4a b + 4a b)cos(x) + 4a b - 4a b)cot(x)
--R      +
--R      4 3 2      3 4 2      4 3 2 5
--R      (4a b - 4a b)cos(x) + 2a b cos(x) + (- 4a b + 5a b - a )cos(x)
--R      +
--R      4
--R      - 2a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      4 3 6      2 4 3 6      5 2 7      2
--R      ((2a b - 2a b)cos(x) - 2a b + 2a b)sin(x) + (2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      5 2 7
--R      - 2a b + 2a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 501

```

--S 502 of 586

d0585b:= D(m0585b,x)

--R

--R

--R (487)

--R

$$\begin{aligned} & (6a^2b^6 - 5a^4b^4 - a^6b^2)\cos(x) + (-3a^4b^4 + 3a^6b^2)\cos(x) \\ & + (-6a^2b^6 + 5a^4b^4 + a^6b^2)\cos(x) - 3a^4b^4 + 3a^6b^2 \\ & * \sin^6(x) \\ & + (-2a^4b^4 + 2a^6b^2)\cos(x) + (4a^4b^4 - 4a^6b^2)\cos(x) - 2a^4b^4 \\ & + 2a^6b^2 \\ & * \cot^2(x) \\ & + (-a^4b^4 + a^6b^2)\cos(x) + (2a^4b^4 - 2a^6b^2)\cos(x) - a^4b^4 + a^6b^2 \\ & * \csc(x) \\ & + (4a^3b^5 - 4a^5b^3)\cos(x) + (-8a^3b^5 + 8a^5b^3)\cos(x) + 4a^3b^5 \\ & - 4a^5b^3 \\ & * \cot^2(x) \\ & + (6a^7b^7 - 2a^3b^5 - 2a^5b^3)\cos(x) \\ & + (12a^7b^7 - 4a^3b^5 - 6a^5b^3 - 2a^7b^3)\cos(x) \\ & + (-12a^3b^5 + 6a^5b^3 + 2a^7b^2)\cos(x) \\ & + (-12a^7b^7 - 8a^3b^5 + 18a^5b^3 + 2a^7b^2)\cos(x) - 6a^7b^7 + 2a^3b^5 + 4a^5b^3 \\ & + \end{aligned}$$

--R

```

--R      7
--R      2a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      5      3 5      7      4
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      3      3 5      7      2
--R      (8a b - 8a b )cos(x) + (8a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      3 5      7
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      5      3 5      7      4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      3      3 5      7      2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      3 5      7
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      5      2 6      6 2      4
--R      (8a b - 8a b )cos(x) + (8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      3      2 6      6 2      2
--R      (- 16a b + 16a b )cos(x) + (- 16a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      2 6      6 2
--R      (8a b - 8a b )cos(x) + 8a b - 8a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (12b - 4a b - 10a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      4
--R      (12b + 8a b - 13a b - 7a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      3
--R      (- 24b + 44a b - 14a b + 3a b - a )cos(x)
--R      +

```

```

--R      8      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 24b + 20a b - 20a b + 25a b - a )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      8      2 6
--R      (12b - 40a b + 4a b + 19a b + a )cos(x) + 12b - 28a b
--R      +
--R      4 4      6 2      8
--R      13a b + 4a b - a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      6      4 4      6 2      5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      4      4 4      6 2      3
--R      (- 6a b + 4a b + 2a )cos(x) + (24a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      2
--R      (18a b - 14a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4 4      6 2      8
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) - 10a b + 8a b + 2a
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      6      4 4      6 2      5
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      4      4 4      6 2      3
--R      (- 3a b + 2a b + a )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      2      4 4      6 2
--R      (9a b - 7a b - 2a )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8
--R      - 5a b + 4a b + a
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      6      3 5      5 3      5
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (24a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4      3 5      5 3      3
--R      (12a b - 8a b - 4a b )cos(x) + (- 48a b + 48a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2      3 5      5 3
--R      (- 36a b + 28a b + 8a b )cos(x) + (24a b - 24a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R          3 5      5 3      7
--R      20a b - 16a b - 4a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      6
--R      (6a b - 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      5
--R      (36a b - 10a b - 30a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      4
--R      (18a b + 10a b - 36a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 72a b + 56a b + 28a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 54a b + 34a b + 26a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (36a b - 46a b - 2a b + 4a b)cos(x) + 30a b - 38a b + 4a b
--R      +
--R          7
--R      - 4a b
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          5 3      7      6      5 3      7      5
--R      (- 4a b + 4a b)cos(x) + (- 12a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R          5 3      7      3      5 3      7      2
--R      (24a b - 24a b)cos(x) + (12a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R          5 3      7      5 3      7
--R      (- 12a b + 12a b)cos(x) - 8a b + 8a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          5 3      7      6      5 3      7      5
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (- 6a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R          5 3      7      3      5 3      7      2
--R      (12a b - 12a b)cos(x) + (6a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R          5 3      7      5 3      7
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) - 4a b + 4a b

```



```

--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      6      4 4      6 2      5
--R      (8a b - 8a b )cos(x) + (24a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      3      4 4      6 2      2
--R      (- 48a b + 48a b )cos(x) + (- 24a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4 4      6 2
--R      (24a b - 24a b )cos(x) + 16a b - 16a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7
--R      (- 2a b + 3a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      6
--R      (16a b - 2a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (46a b - 27a b - 21a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (- 8a b - 12a b + 7a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 86a b + 49a b + 45a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 32a b + 34a b + 18a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2 6      4 4      6 2
--R      (42a b - 25a b - 19a b - 2a )cos(x) + 24a b - 20a b - 11a b
--R      +
--R      8
--R      - a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 2      8      6      6 2      8      5
--R      (- 2a b + 2a )cos(x) + (- 4a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      6 2      8      4      6 2      8      3
--R      (2a b - 2a )cos(x) + (8a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      6 2      8      2      6 2      8      6 2      8
--R      (2a b - 2a )cos(x) + (- 4a b + 4a )cos(x) - 2a b + 2a

```

```

--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      6 2 8 6 6 2 8 5
--R      (- a b + a )cos(x) + (- 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      6 2 8 4 6 2 8 3
--R      (a b - a )cos(x) + (4a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      6 2 8 2 6 2 8 6 2 8
--R      (a b - a )cos(x) + (- 2a b + 2a )cos(x) - a b + a
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      5 3 7 6 5 3 7 5
--R      (4a b - 4a b)cos(x) + (8a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      5 3 7 4 5 3 7 3
--R      (- 4a b + 4a b)cos(x) + (- 16a b + 16a b)cos(x)
--R      +
--R      5 3 7 2 5 3 7 5 3 7
--R      (- 4a b + 4a b)cos(x) + (8a b - 8a b)cos(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 5 5 3 8 3 5 5 3 7 7
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (4a b - 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5 5 3 7 6 3 5 5 3 5
--R      (34a b - 26a b - 6a b)cos(x) + (16a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5 5 3 7 4
--R      (- 50a b + 28a b + 16a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5 5 3 7 3
--R      (- 44a b + 30a b + 14a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5 5 3 7 2 3 5 5 3 7
--R      (14a b - 2a b - 6a b)cos(x) + (24a b - 12a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5 5 3 7
--R      6a b - 4a b - 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4 6 2 8 7 4 4 6 2 8 6
--R      (6a b - 5a b - a )cos(x) + (12a b - 10a b - 2a )cos(x)
--R      +

```

```

--R      4 4      6 2      8      5      4 4      6 2      8      4
--R      (- 6a b + 5a b + a )cos(x) + (- 24a b + 20a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      3      4 4      6 2      8      2
--R      (- 6a b + 5a b + a )cos(x) + (12a b - 10a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8
--R      (6a b - 5a b - a )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3      3 5      5 3      2
--R      (12a b - 10a b - 2a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3 5      5 3
--R      (- 12a b + 10a b + 2a b )cos(x) - 6a b + 6a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      4      3 5      5 3      2      3 5
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (8a b - 8a b )cos(x) - 4a b
--R      +
--R      5 3
--R      4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      4      3 5      5 3      2      3 5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x) - 2a b
--R      +
--R      5 3
--R      2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      4      2 6      4 4      2      2 6
--R      (8a b - 8a b )cos(x) + (- 16a b + 16a b )cos(x) + 8a b
--R      +
--R      4 4
--R      - 8a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      4      8      2 6      4 4      6 2      3
--R      (12a b - 4a b )cos(x) + (24b - 8a b - 12a b - 4a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (24b - 56a b + 12a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      2 6      4 4
--R      (- 24b - 16a b + 36a b + 4a b )cos(x) - 24b + 20a b + 8a b
--R      +
--R      6 2
--R      4a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      5      2 6      6 2      4
--R      (- 8a b + 8a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      3      2 6      6 2      2
--R      (16a b - 16a b )cos(x) + (16a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      2 6      6 2
--R      (- 8a b + 8a b )cos(x) - 8a b + 8a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      5      2 6      6 2      4
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      3      2 6      6 2      2
--R      (8a b - 8a b )cos(x) + (8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      2 6      6 2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      7      3 5      5      7      5 3      4
--R      (16a b - 16a b )cos(x) + (16a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      3      7      5 3      2
--R      (- 32a b + 32a b )cos(x) + (- 32a b + 32a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      7      5 3
--R      (16a b - 16a b )cos(x) + 16a b - 16a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      5
--R      (24a b - 20a b - 4a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      7      3 5      5 3      4
--R      (24a b + 6a b - 14a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (24a b - 28a b + 6a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (24a b - 104a b + 50a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5
--R      (- 48a b + 8a b + 38a b + 2a b)cos(x) - 48a b + 58a b
--R      +
--R      5 3      7
--R      8a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      6      3 5      5 3      5
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 24a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4
--R      (- 12a b + 8a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      3
--R      (48a b - 48a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2
--R      (36a b - 28a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      3 5      5 3      7
--R      (- 24a b + 24a b )cos(x) - 20a b + 16a b + 4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      6      3 5      5 3      5
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4      3 5      5 3      3
--R      (- 6a b + 4a b + 2a b)cos(x) + (24a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2      3 5      5 3
--R      (18a b - 14a b - 4a b)cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7
--R      - 10a b + 8a b + 2a b
--R      *
--R      csc(x)

```

```

--R      +
--R      2 6      4 4      6      2 6      4 4      5
--R      (8a b - 8a b )cos(x) + (48a b - 48a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4      2 6      4 4      3
--R      (24a b - 16a b - 8a b )cos(x) + (- 96a b + 96a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2      2 6      4 4
--R      (- 72a b + 56a b + 16a b )cos(x) + (48a b - 48a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2
--R      40a b - 32a b - 8a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6      2 6      4 4      6 2      5
--R      (4a b + 4a b )cos(x) + (76a b - 60a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (56a b - 56a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 80a b + 56a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 52a b + 20a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2
--R      (4a b - 4a b + 8a b )cos(x) - 8a b + 24a b - 8a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      6      4 4      6 2      5
--R      (- 8a b + 8a b )cos(x) + (- 24a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      3      4 4      6 2      2
--R      (48a b - 48a b )cos(x) + (24a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4 4      6 2
--R      (- 24a b + 24a b )cos(x) - 16a b + 16a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      6      4 4      6 2      5
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      3      4 4      6 2      2

```

```

--R      (24a b - 24a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4 4      6 2
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) - 8a b + 8a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      6      3 5      5 3      5
--R      (16a b - 16a b )cos(x) + (48a b - 48a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      3      3 5      5 3      2
--R      (- 96a b + 96a b )cos(x) + (- 48a b + 48a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      3 5      5 3
--R      (48a b - 48a b )cos(x) + 32a b - 32a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7
--R      (- 4a b + 6a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      6
--R      (8a b + 28a b - 20a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (20a b + 42a b - 42a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 16a b - 24a b + 14a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3
--R      (- 28a b - 94a b + 90a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2
--R      (8a b - 28a b + 36a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3 5      5 3      7
--R      (12a b + 46a b - 38a b - 4a b)cos(x) + 24a b - 22a b - 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 3      7      6      5 3      7      5
--R      (- 4a b + 4a b)cos(x) + (- 8a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      5 3      7      4      5 3      7      3
--R      (4a b - 4a b)cos(x) + (16a b - 16a b)cos(x)
--R      +
--R      5 3      7      2      5 3      7      5 3

```

```

--R      (4a b - 4a b)cos(x) + (- 8a b + 8a b)cos(x) - 4a b
--R      +
--R      7
--R      4a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5 3 7 6 5 3 7 5
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (- 4a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5 3 7 4 5 3 7 3
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (8a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      5 3 7 2 5 3 7 5 3 7
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (- 4a b + 4a b)cos(x) - 2a b + 2a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      4 4 6 2 6 4 4 6 2 5
--R      (8a b - 8a b )cos(x) + (16a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4 6 2 4 4 4 6 2 3
--R      (- 8a b + 8a b )cos(x) + (- 32a b + 32a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4 6 2 2 4 4 6 2 4 4
--R      (- 8a b + 8a b )cos(x) + (16a b - 16a b )cos(x) + 8a b
--R      +
--R      6 2
--R      - 8a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 8 2 6 4 4 6 2 7
--R      (- 8a b + 8a b )cos(x) + (8a b - 4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 6 2 6 5
--R      (56a b - 36a b - 12a b )cos(x) + 8a b cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 4
--R      (- 88a b + 40a b + 32a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 3
--R      (- 40a b - 4a b + 28a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 2
--R      (40a b - 20a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 4 4 6 2

```



```

--R      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3      7      6
--R      (24a b + 8a b - 24a b )cos(x) + 8a b - 8a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3      7      6
--R      (12a b - 10a b - 2a b)cos(x) + (24a b - 20a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      5      3 5      5 3      7      4
--R      (- 12a b + 10a b + 2a b)cos(x) + (- 48a b + 40a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3      3 5      5 3      7      2
--R      (- 12a b + 10a b + 2a b)cos(x) + (24a b - 20a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7
--R      (12a b - 10a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3      4 4      6 2      2
--R      (6a b - 5a b - a b )cos(x) + (- 3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4 4      6 2
--R      (- 6a b + 5a b + a b )cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4      4 4      6 2      2      4 4
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x) - 2a b
--R      +
--R      6 2
--R      2a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4      4 4      6 2      2      4 4      6 2
--R      (- a b + a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) - a b + a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      4      3 5      5 3      2      3 5      5 3
--R      ((4a b - 4a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x) + 4a b - 4a b )
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      4

```

$$\begin{aligned}
& (6a^3b^4 - 2a^2b^5 - 2ab^7)\cos(x) \\
& + (12a^7b^3 - 4a^3b^5 - 6a^5b^3 - 2a^7b)\cos(x) \\
& + (-12a^3b^5 + 6a^5b^3 + 2a^7b^2)\cos(x) \\
& + (-12a^7b^3 - 8a^3b^5 + 18a^5b^3 + 2a^7b)\cos(x) - 6a^7b^3 + 2a^3b^5 + 4a^5b^3 + 2a^7b \\
& * \sin^5(x) \\
& + (-4a^3b^5 + 4a^5b^3)\cos(x) + (-4a^3b^5 + 4a^7b^4)\cos(x) \\
& + (8a^3b^5 - 8a^5b^3)\cos(x) + (8a^3b^5 - 8a^7b^2)\cos(x) \\
& + (-4a^3b^5 + 4a^5b^3)\cos(x) - 4a^3b^5 + 4a^7b \\
& * \cot^2(x) \\
& + (-2a^3b^5 + 2a^5b^3)\cos(x) + (-2a^3b^5 + 2a^7b^4)\cos(x) \\
& + (4a^3b^5 - 4a^5b^3)\cos(x) + (4a^3b^5 - 4a^7b^2)\cos(x) \\
& + (-2a^3b^5 + 2a^5b^3)\cos(x) - 2a^3b^5 + 2a^7b \\
& * \csc(x) \\
& + (8a^2b^6 - 8a^4b^4)\cos(x) + (8a^2b^6 - 8a^6b^2)\cos(x) \\
& + (-16a^2b^6 + 16a^4b^4)\cos(x) + (-16a^2b^6 + 16a^6b^2)\cos(x) \\
& + (8a^2b^6 - 8a^4b^4)\cos(x) + 8a^2b^6 - 8a^6b^2 \\
& * \cot^2(x) \\
& + 8^2b^6 - 4^4b^4 - 6^2b^2 - 5^5
\end{aligned}$$

```

--R      (12b8 - 4a b6 - 10a2 b4 - 2a3 b2)cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      4
--R      (12b8 + 8a b6 - 13a2 b4 - 7a3 b2)cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      3
--R      (- 24b8 + 44a b6 - 14a2 b4 + 3a3 b2 - a8)cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 24b8 + 20a b6 - 20a2 b4 + 25a3 b2 - a8)cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      8      2 6      4 4
--R      (12b8 - 40a b6 + 4a2 b4 + 19a3 b2 + a8)cos(x) + 12b8 - 28a b6 + 13a2 b4
--R      +
--R      6 2      8
--R      4a b6 - a8
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      6      4 4      6 2      5
--R      (- 2a4 b4 + 2a6 b2)cos(x) + (- 12a4 b4 + 12a6 b2)cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      4      4 4      6 2      3
--R      (- 6a4 b4 + 4a6 b2 + 2a8)cos(x) + (24a4 b4 - 24a6 b2)cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      2      4 4      6 2
--R      (18a4 b4 - 14a6 b2 - 4a8)cos(x) + (- 12a4 b4 + 12a6 b2)cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8
--R      - 10a4 b4 + 8a6 b2 + 2a8
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      6      4 4      6 2      5
--R      (- a4 b4 + a6 b2)cos(x) + (- 6a4 b4 + 6a6 b2)cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      4      4 4      6 2      3
--R      (- 3a4 b4 + 2a6 b2 + a8)cos(x) + (12a4 b4 - 12a6 b2)cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8      2      4 4      6 2      4 4
--R      (9a4 b4 - 7a6 b2 - 2a8)cos(x) + (- 6a4 b4 + 6a6 b2)cos(x) - 5a4 b4
--R      +
--R      6 2      8
--R      4a b6 + a8
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      6      3 5      5 3      5

```

$$\begin{aligned}
& (4a^3b^5 - 4a^5b^3)\cos(x) + (24a^4b^3 - 24a^3b^5)\cos(x) \\
& + (12a^3b^5 - 8a^5b^3 - 4a^7b^4)\cos(x) + (-48a^3b^5 + 48a^5b^3)\cos(x) \\
& + (-36a^3b^5 + 28a^5b^3 + 8a^7b^2)\cos(x) + (24a^3b^5 - 24a^5b^3)\cos(x) \\
& + 20a^3b^5 - 16a^5b^3 - 4a^7b \\
& * \cot^2(x) \\
& + (6a^7b^3 - 6a^5b^5 + 2a^6b^7)\cos(x) \\
& + (36a^7b^3 - 10a^5b^5 - 30a^7b^7 - 4a^5b^5)\cos(x) \\
& + (18a^7b^3 + 10a^5b^5 - 36a^7b^7 - 4a^5b^4)\cos(x) \\
& + (-72a^7b^3 + 56a^5b^5 + 28a^7b^7 + 4a^3b^7)\cos(x) \\
& + (-54a^7b^3 + 34a^5b^5 + 26a^7b^7 + 12a^2b^7)\cos(x) \\
& + (36a^7b^3 - 46a^5b^5 - 2a^7b^7 + 4a^3b^7)\cos(x) + 30a^7b^3 - 38a^5b^5 + 4a^3b^7 - 4a^7b \\
& * \sin^3(x) \\
& + (-4a^5b^3 + 4a^7b^6 + (-12a^5b^3 + 12a^7b^5)\cos(x) \\
& + (24a^5b^3 - 24a^7b^3)\cos(x) + (12a^5b^3 - 12a^7b^2)\cos(x) \\
& + (-12a^5b^3 + 12a^7b^5)\cos(x) - 8a^5b^3 + 8a^7b \\
& * \cot^2(x) \\
& + (-2a^5b^3 + 2a^7b^6 + (-6a^5b^3 + 6a^7b^5)\cos(x) \\
& +
\end{aligned}$$

```

--R      5 3      7      3      5 3      7      2
--R      (12a b - 12a b)cos(x) + (6a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      5 3      7      5 3      7
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) - 4a b + 4a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      6      4 4      6 2      5
--R      (8a b - 8a b )cos(x) + (24a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      3      4 4      6 2      2
--R      (- 48a b + 48a b )cos(x) + (- 24a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4 4      6 2
--R      (24a b - 24a b )cos(x) + 16a b - 16a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7      2 6      4 4      6 2      6
--R      (- 2a b + 3a b - a b )cos(x) + (16a b - 2a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (46a b - 27a b - 21a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (- 8a b - 12a b + 7a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 86a b + 49a b + 45a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 32a b + 34a b + 18a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2 6      4 4      6 2      8
--R      (42a b - 25a b - 19a b - 2a )cos(x) + 24a b - 20a b - 11a b - a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 2      8      6      6 2      8      5
--R      (- 2a b + 2a )cos(x) + (- 4a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      6 2      8      4      6 2      8      3
--R      (2a b - 2a )cos(x) + (8a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      6 2      8      2      6 2      8      6 2      8
--R      (2a b - 2a )cos(x) + (- 4a b + 4a )cos(x) - 2a b + 2a
--R      *

```

$$\begin{aligned}
& \cot^2(x) \\
& + (-a^2b + a^6)\cos(x) + (-2a^2b + 2a^8)\cos(x) \\
& + (a^6b - a^8)\cos(x) + (4a^6b - 4a^8)\cos(x) + (a^6b - a^8)\cos(x) \\
& + (-2a^2b + 2a^8)\cos(x) - a^6b + a^8 \\
& * \csc(x) \\
& + (4a^5b - 4a^7b)\cos(x) + (8a^5b - 8a^7b)\cos(x) \\
& + (-4a^5b + 4a^7b)\cos(x) + (-16a^5b + 16a^7b)\cos(x) \\
& + (-4a^5b + 4a^7b)\cos(x) + (8a^5b - 8a^7b)\cos(x) + 4a^5b - 4a^7b \\
& * \cot^2(x) \\
& + (-4a^3b + 4a^5b)\cos(x) + (4a^3b - 2a^5b - 2a^7b)\cos(x) \\
& + (34a^3b - 26a^5b - 6a^7b)\cos(x) + (16a^3b - 16a^5b)\cos(x) \\
& + (-50a^3b + 28a^5b + 16a^7b)\cos(x) \\
& + (-44a^3b + 30a^5b + 14a^7b)\cos(x) + (14a^3b - 2a^5b - 6a^7b)\cos(x) \\
& + (24a^3b - 12a^5b - 12a^7b)\cos(x) + 6a^3b - 4a^5b - 4a^7b \\
& * \sin(x) \\
& + (6a^4b - 5a^6b - a^8)\cos(x) + (12a^4b - 10a^6b - 2a^8)\cos(x) \\
& + (-6a^4b + 5a^6b + a^8)\cos(x) + (-24a^4b + 20a^6b + 4a^8)\cos(x) \\
& + 4a^4b - 6a^6b + 8a^8 - 3a^4b + 4a^6b - 8a^8
\end{aligned}$$

```

--R      (- 6a b + 5a b + a )cos(x) + (12a b - 10a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8
--R      (6a b - 5a b - a )cos(x)
--R      /
--R      6 4      8 2      4      6 4      8 2      2      6 4      8 2
--R      ((2a b - 2a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x) + 2a b - 2a b )
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      5      5 5      9      4
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      3      5 5      9      2
--R      (- 8a b + 8a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      5 5      9
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 4      8 2      6      6 4      8 2      5
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      6 4      8 2      10      4      6 4      8 2      3
--R      (6a b - 4a b - 2a )cos(x) + (- 24a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      6 4      8 2      10      2      6 4      8 2
--R      (- 18a b + 14a b + 4a )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      6 4      8 2      10
--R      10a b - 8a b - 2a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7 3      9      6      7 3      9      5
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      7 3      9      3      7 3      9      2
--R      (- 24a b + 24a b )cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      7 3      9      7 3      9
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + 8a b - 8a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& (2a^2b - 2a^{10})\cos(x) + (4a^2b - 4a^{10})\cos(x) \\
& + (-2a^2b + 2a^{10})\cos(x) + (-8a^2b + 8a^{10})\cos(x) \\
& + (-2a^2b + 2a^{10})\cos(x) + (4a^2b - 4a^{10})\cos(x) + 2a^2b - 2a^{10} \\
& * \sin(x) \\
& * x^2 \tan\left(\frac{-}{2}\right) \\
& + ((4a^5b - 4a^7b)\cos(x) + (-8a^5b + 8a^7b)\cos(x) + 4a^5b - 4a^7b) \\
& * \sin(x) \\
& + (8a^4b - 8a^6b)\cos(x) + (8a^4b - 8a^6b)\cos(x) \\
& + (-16a^4b + 16a^6b)\cos(x) + (-16a^4b + 16a^6b)\cos(x) \\
& + (8a^4b - 8a^6b)\cos(x) + 8a^4b - 8a^6b \\
& * \sin(x) \\
& + (4a^5b - 4a^7b)\cos(x) + (24a^5b - 24a^7b)\cos(x) \\
& + (12a^5b - 8a^7b - 4a^9b)\cos(x) + (-48a^5b + 48a^7b)\cos(x) \\
& + (-36a^5b + 28a^7b + 8a^9b)\cos(x) + (24a^5b - 24a^7b)\cos(x) \\
& + 20a^5b - 16a^7b - 4a^9b \\
& * \sin(x) \\
& + (8a^4b - 8a^6b)\cos(x) + (24a^4b - 24a^6b)\cos(x)
\end{aligned}$$


```

--R      +
--R      6 4      8 2      3      6 4      8 2      2
--R      (- 48a b + 48a b )cos(x) + (- 24a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      6 4      8 2      6 4      8 2
--R      (24a b - 24a b )cos(x) + 16a b - 16a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7 3      9      6      7 3      9      5
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (8a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      7 3      9      4      7 3      9      3
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 16a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      7 3      9      2      7 3      9      7 3      9
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (8a b - 8a b )cos(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6 4      8 2      4      6 4      8 2      2      6 4      8 2
--R      ((2a b - 2a b )cos(x) + (- 4a b + 4a b )cos(x) + 2a b - 2a b )
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      5      5 5      9      4
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      3      5 5      9      2
--R      (- 8a b + 8a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5 5      7 3      5 5      9
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 4      8 2      6      6 4      8 2      5
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      6 4      8 2      10      4      6 4      8 2      3
--R      (6a b - 4a b - 2a )cos(x) + (- 24a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      6 4      8 2      10      2      6 4      8 2      6 4

```

```

--R      3 2      2 3      2 2      2 2      2 2      2 2      2 2      2 2
--R      (- 18a b + 14a b + 4a )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x) + 10a b
--R      +
--R      8 2      10
--R      - 8a b - 2a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7 3      9      6      7 3      9      5
--R      (4a b - 4a b)cos(x) + (12a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3      9      3      7 3      9      2
--R      (- 24a b + 24a b)cos(x) + (- 12a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3      9      7 3      9
--R      (12a b - 12a b)cos(x) + 8a b - 8a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      8 2      10      6      8 2      10      5
--R      (2a b - 2a )cos(x) + (4a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      8 2      10      4      8 2      10      3
--R      (- 2a b + 2a )cos(x) + (- 8a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      8 2      10      2      8 2      10      8 2      10
--R      (- 2a b + 2a )cos(x) + (4a b - 4a )cos(x) + 2a b - 2a
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 502

```

```

--S 503 of 586
t0586:= csc(x)/(a+a*sin(x))^2
--R
--R
--R      csc(x)
--R      (488) -----
--R      2      2      2      2
--R      a sin(x) + 2a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 503

```

```

--S 504 of 586
r0586:= -atanh(cos(x))/a^2+1/3*cos(x)/a^2/(1+sin(x))^2+_
4/3*cos(x)/a^2/(1+sin(x))
--R
--R
--R      2

```

```

--R      (- 3sin(x) - 6sin(x) - 3)atanh(cos(x)) + 4cos(x)sin(x) + 5cos(x)
--R (489) -----
--R      2      2      2      2
--R      3a sin(x) + 6a sin(x) + 3a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 504

```

```

--S 505 of 586
a0586:= integrate(t0586,x)
--R
--R
--R (490)
--R      2      sin(x)
--R      ((3cos(x) + 6)sin(x) - 3cos(x) + 3cos(x) + 6)log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      2
--R      (9cos(x) + 9)sin(x) - cos(x) + 10cos(x) + 11
--R /
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (3a cos(x) + 6a )sin(x) - 3a cos(x) + 3a cos(x) + 6a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 505

```

```

--S 506 of 586
m0586:= a0586-r0586
--R
--R
--R (491)
--R      3      2      2
--R      (3cos(x) + 6)sin(x) + (- 3cos(x) + 9cos(x) + 18)sin(x)
--R
--R      +
--R      2      2
--R      (- 6cos(x) + 9cos(x) + 18)sin(x) - 3cos(x) + 3cos(x) + 6
--R
--R      *
--R      sin(x)
--R      log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      3      2      2
--R      (3cos(x) + 6)sin(x) + (- 3cos(x) + 9cos(x) + 18)sin(x)
--R
--R      +
--R      2      2
--R      (- 6cos(x) + 9cos(x) + 18)sin(x) - 3cos(x) + 3cos(x) + 6
--R
--R      *
--R      atanh(cos(x))
--R
--R      +
--R      3      2      2
--R      (9cos(x) + 9)sin(x) + (- 5cos(x) + 20cos(x) + 29)sin(x)
--R
--R      +

```

```

--R          3          2          3          2
--R      (4cos(x)  - 11cos(x)  + 11cos(x) + 31)sin(x) + 5cos(x)  - 6cos(x)  + 11
--R /
--R          2          2          3          2          2          2          2          2
--R      (3a cos(x) + 6a )sin(x)  + (- 3a cos(x)  + 9a cos(x) + 18a )sin(x)
--R +
--R          2          2          2          2          2          2          2          2
--R      (- 6a cos(x)  + 9a cos(x) + 18a )sin(x) - 3a cos(x)  + 3a cos(x) + 6a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 506

```

```

--S 507 of 586
d0586:= D(m0586,x)

```

```

--R
--R (492)
--R          3          2          7
--R      (3cos(x)  + 3cos(x)  + 12cos(x) + 9)sin(x)
--R +
--R          4          3          2          6
--R      (- 10cos(x)  + 5cos(x)  + 35cos(x)  + 58cos(x) + 29)sin(x)
--R +
--R          5          4          3          2          5
--R      (- 2cos(x)  - 44cos(x)  + 7cos(x)  + 118cos(x)  + 100cos(x) + 22)sin(x)
--R +
--R          6          5          4          3          2
--R      - 6cos(x)  - 6cos(x)  - 34cos(x)  + 41cos(x)  + 142cos(x)  + 52cos(x)
--R +
--R      - 18
--R *
--R          4
--R      sin(x)
--R +
--R          7          6          4          3          2
--R      - 5cos(x)  - 41cos(x)  + 109cos(x)  + 97cos(x)  - cos(x)  - 56cos(x)
--R +
--R      - 31
--R *
--R          3
--R      sin(x)
--R +
--R          8          7          6          5          4          3
--R      4cos(x)  - 11cos(x)  - 83cos(x)  + 2cos(x)  + 221cos(x)  + 113cos(x)
--R +
--R          2
--R      - 125cos(x)  - 98cos(x) - 11
--R *
--R          2
--R      sin(x)
--R +

```

$$\begin{aligned}
& \left(6\cos^8(x) - 3\cos^7(x) - 56\cos^6(x) - 14\cos^5(x) + 130\cos^4(x) + 73\cos^3(x) \right. \\
& + \left. - 80\cos^2(x) - 56\cos(x) \right) \sin(x) \\
& + \left(3\cos^7(x) - 6\cos^6(x) - 12\cos^5(x) + 18\cos^4(x) + 21\cos^3(x) - 12\cos^2(x) \right. \\
& + \left. - 12\cos(x) \right) \\
& / \left((3a^2\cos^4(x) + 12a^2\cos^3(x) + 9a^2\cos^2(x) - 12a^2\cos(x) - 12a^2)\sin(x) \right. \\
& + \left. - 6a^2\cos^5(x) + 3a^2\cos^4(x) + 66a^2\cos^3(x) + 57a^2\cos^2(x) - 60a^2\cos(x) \right. \\
& + \left. - 60a^2 \right) \sin^5(x) \\
& + \left(3a^2\cos^6(x) - 24a^2\cos^5(x) - 21a^2\cos^4(x) + 144a^2\cos^3(x) + 138a^2\cos^2(x) \right. \\
& + \left. - 120a^2\cos(x) - 120a^2 \right) \sin^4(x) \\
& + \left(9a^2\cos^6(x) - 36a^2\cos^5(x) - 51a^2\cos^4(x) + 156a^2\cos^3(x) + 162a^2\cos^2(x) \right. \\
& + \left. - 120a^2\cos(x) - 120a^2 \right) \sin^3(x) \\
& + \left(9a^2\cos^6(x) - 24a^2\cos^5(x) - 42a^2\cos^4(x) + 84a^2\cos^3(x) + 93a^2\cos^2(x) \right. \\
& + \left. - 60a^2\cos(x) - 60a^2 \right) \sin^2(x) \\
& * \left(2 \right)
\end{aligned}$$

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      2      6      2      5      2      4      2      3      2      2
--R      3a cos(x) - 6a cos(x) - 12a cos(x) + 18a cos(x) + 21a cos(x)
--R      +
--R      2      2
--R      - 12a cos(x) - 12a
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 507

```

```

--S 508 of 586
t0587:= csc(x)^2/(a+a*sin(x))^2
--R
--R
--R      2
--R      csc(x)
--R      (493) -----
--R      2      2      2      2
--R      a sin(x) + 2a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 508

```

```

--S 509 of 586
r0587:= 2*atanh(cos(x))/a^2-cot(x)/a^2-1/3*cos(x)/a^2/(1+sin(x))^2-
7/3*cos(x)/a^2/(1+sin(x))
--R
--R
--R      (494)
--R      2      2      2      2
--R      (6sin(x) + 12sin(x) + 6)atanh(cos(x)) - 3cot(x)sin(x)
--R      +
--R      (- 6cot(x) - 7cos(x))sin(x) - 3cot(x) - 8cos(x)
--R      /
--R      2      2      2      2
--R      3a sin(x) + 6a sin(x) + 3a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 509

```

```

--S 510 of 586
a0587:= integrate(t0587,x)
--R
--R
--R      (495)
--R      2      3      2
--R      (- 6cos(x) + 6cos(x) + 12)sin(x) - 6cos(x) - 12cos(x) + 6cos(x)
--R      +
--R      12
--R      *

```

```

--R          sin(x)
--R    log(-----)
--R          cos(x) + 1
--R  +
--R          2          3          2
--R    (2cos(x) + 22cos(x) + 17)sin(x) - 18cos(x) - 12cos(x) + 21cos(x) + 15
--R  /
--R          2      2      2          2          2      3      2      2
--R    (3a cos(x) - 3a cos(x) - 6a )sin(x) + 3a cos(x) + 6a cos(x)
--R  +
--R          2      2
--R    - 3a cos(x) - 6a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 510

```

```

--S 511 of 586
m0587:= a0587-r0587

```

```

--R
--R
--R (496)
--R          2          3
--R    (- 6cos(x) + 6cos(x) + 12)sin(x)
--R  +
--R          3          2          2
--R    (- 6cos(x) - 24cos(x) + 18cos(x) + 36)sin(x)
--R  +
--R          3          2          3
--R    (- 12cos(x) - 30cos(x) + 18cos(x) + 36)sin(x) - 6cos(x)
--R  +
--R          2
--R    - 12cos(x) + 6cos(x) + 12
--R  *
--R          sin(x)
--R    log(-----)
--R          cos(x) + 1
--R  +
--R          2          3
--R    (- 6cos(x) + 6cos(x) + 12)sin(x)
--R  +
--R          3          2          2
--R    (- 6cos(x) - 24cos(x) + 18cos(x) + 36)sin(x)
--R  +
--R          3          2          3
--R    (- 12cos(x) - 30cos(x) + 18cos(x) + 36)sin(x) - 6cos(x)
--R  +
--R          2
--R    - 12cos(x) + 6cos(x) + 12
--R  *
--R    atanh(cos(x))
--R  +

```

```

--R      2      2      3
--R      ((3cos(x) - 3cos(x) - 6)cot(x) + 2cos(x) + 22cos(x) + 17)sin(x)
--R      +
--R      3      2      3      2
--R      (3cos(x) + 12cos(x) - 9cos(x) - 18)cot(x) - 11cos(x) - 15cos(x)
--R      +
--R      51cos(x) + 49
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2      4      3
--R      (6cos(x) + 15cos(x) - 9cos(x) - 18)cot(x) + 7cos(x) - 14cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 37cos(x) + 34cos(x) + 47
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2      4      3
--R      (3cos(x) + 6cos(x) - 3cos(x) - 6)cot(x) + 8cos(x) - 2cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 20cos(x) + 5cos(x) + 15
--R      /
--R      2      2      2      2      3
--R      (3a cos(x) - 3a cos(x) - 6a )sin(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2      2
--R      (3a cos(x) + 12a cos(x) - 9a cos(x) - 18a )sin(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2      2      3
--R      (6a cos(x) + 15a cos(x) - 9a cos(x) - 18a )sin(x) + 3a cos(x)
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      6a cos(x) - 3a cos(x) - 6a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 511

```

```

--S 512 of 586
d0587:= D(m0587,x)

```

```

--R
--R
--R      (497)
--R      4      3      2      7
--R      (- 6cos(x) + 42cos(x) + 18cos(x) - 39cos(x) - 27)sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      2      2      5
--R      (- 3cos(x) + 9cos(x) + 3cos(x) - 21cos(x) + 12)cot(x) - 2cos(x)
--R      +

```



```

--R      3      2
--R      186cos(x) + 44cos(x) - 169cos(x) - 95
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      (- 6cos(x) - 9cos(x) + 63cos(x) + 9cos(x) - 117cos(x) + 60)
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      - 32cos(x) + 24cos(x) + 132cos(x) + 261cos(x) - 69cos(x)
--R      +
--R      - 258cos(x) - 94
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      - 3cos(x) - 27cos(x) - 3cos(x) + 165cos(x) + 6cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 258cos(x) + 120
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      - 9cos(x) - 93cos(x) + 148cos(x) + 330cos(x) - 20cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 300cos(x) - 98cos(x) + 30
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      - 9cos(x) - 45cos(x) + 15cos(x) + 207cos(x) - 6cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 282cos(x) + 120
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      - 20cos(x) - 27cos(x) - 19cos(x) + 320cos(x) + 228cos(x)
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& -460\cos^3(x) - 304\cos^2(x) + 173\cos(x) + 109 \\
& * \sin^3(x) \\
& + (-9\cos^7(x) - 33\cos^6(x) + 18\cos^5(x) + 126\cos^4(x) - 9\cos^3(x) \\
& \quad - 153\cos^2(x) + 60) \\
& * \cot^2(x) \\
& + (-7\cos^9(x) - 57\cos^8(x) - 33\cos^7(x) + 145\cos^6(x) + 357\cos^5(x) \\
& \quad - 57\cos^4(x) - 560\cos^3(x) - 96\cos^2(x) + 243\cos(x) + 65) \\
& * \sin^2(x) \\
& + (-3\cos^7(x) - 9\cos^6(x) + 6\cos^5(x) + 30\cos^4(x) - 3\cos^3(x) \\
& \quad - 33\cos^2(x) + 12) \\
& * \cot^2(x) \\
& + (-9\cos^9(x) - 45\cos^8(x) - 31\cos^7(x) + 117\cos^6(x) + 219\cos^5(x) \\
& \quad - 87\cos^4(x) - 303\cos^3(x) + 3\cos^2(x) + 124\cos(x) + 12) \\
& * \sin(x) \\
& + (-6\cos^8(x) - 18\cos^7(x) + 12\cos^6(x) + 60\cos^5(x) - 6\cos^4(x) - 66\cos^3(x) \\
& \quad + 24\cos^2(x)) \\
& / (3a^2\cos^5(x) - 9a^2\cos^4(x) - 3a^2\cos^3(x) + 21a^2\cos^2(x) - 12a^2)\sin(x) \\
& + 2^6 2^5 2^4 2^3 2^2 2^2 2^2 2^2 2^6
\end{aligned}$$

```

--R      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      6a cos(x) + 9a cos(x) - 63a cos(x) - 9a cos(x) + 117a cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 60a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      7      2      6      2      5      2      4      2      3
--R      3a cos(x) + 27a cos(x) + 3a cos(x) - 165a cos(x) - 6a cos(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      258a cos(x) - 120a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      7      2      6      2      5      2      4      2      3
--R      9a cos(x) + 45a cos(x) - 15a cos(x) - 207a cos(x) + 6a cos(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      282a cos(x) - 120a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      7      2      6      2      5      2      4      2      3
--R      9a cos(x) + 33a cos(x) - 18a cos(x) - 126a cos(x) + 9a cos(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      153a cos(x) - 60a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      7      2      6      2      5      2      4      2      3
--R      3a cos(x) + 9a cos(x) - 6a cos(x) - 30a cos(x) + 3a cos(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      33a cos(x) - 12a
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 512

```

```

--S 513 of 586
t0588:= csc(x)^3/(a+a*sin(x))^2
--R
--R
--R                                          3

```

```

--R
--R          csc(x)
--R (498)  -----
--R          2      2      2      2
--R          a sin(x) + 2a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 513

```

```

--S 514 of 586
r0588:= -7/2*atanh(cos(x))/a^2+2*cot(x)/a^2-1/2*cot(x)*csc(x)/a^2+_
1/3*cos(x)/a^2/(1+sin(x))^2+10/3*cos(x)/a^2/(1+sin(x))
--R
--R
--R (499)
--R          2
--R      (- 21sin(x) - 42sin(x) - 21)atanh(cos(x))
--R      +
--R          2
--R      (- 3cot(x)csc(x) + 12cot(x))sin(x)
--R      +
--R      (- 6cot(x)csc(x) + 24cot(x) + 20cos(x))sin(x) - 3cot(x)csc(x) + 12cot(x)
--R      +
--R      22cos(x)
--R      /
--R      2      2      2      2
--R      6a sin(x) + 12a sin(x) + 6a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 514

```

```

--S 515 of 586
a0588:= integrate(t0588,x)
--R
--R
--R (500)
--R          3      2      4      3
--R      (21cos(x) + 42cos(x) - 21cos(x) - 42)sin(x) - 21cos(x) + 21cos(x)
--R      +
--R          2
--R      63cos(x) - 21cos(x) - 42
--R      *
--R          sin(x)
--R      log(-----)
--R          cos(x) + 1
--R      +
--R          3      2      4      3
--R      (54cos(x) + 33cos(x) - 60cos(x) - 42)sin(x) + 10cos(x) + 65cos(x)
--R      +
--R          2
--R      39cos(x) - 62cos(x) - 46
--R      /
--R          2      3      2      2      2      2      2      4

```

```

--R      (6a cos(x) + 12a cos(x) - 6a cos(x) - 12a )sin(x) - 6a cos(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2
--R      6a cos(x) + 18a cos(x) - 6a cos(x) - 12a
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 515

```

```

--S 516 of 586
m0588:= a0588-r0588

```

```

--R
--R
--R (501)
--R      3      2      3
--R      (21cos(x) + 42cos(x) - 21cos(x) - 42)sin(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      (- 21cos(x) + 63cos(x) + 147cos(x) - 63cos(x) - 126)sin(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      (- 42cos(x) + 63cos(x) + 168cos(x) - 63cos(x) - 126)sin(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 21cos(x) + 21cos(x) + 63cos(x) - 21cos(x) - 42
--R      *
--R      sin(x)
--R      log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      3      2      3
--R      (21cos(x) + 42cos(x) - 21cos(x) - 42)sin(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      (- 21cos(x) + 63cos(x) + 147cos(x) - 63cos(x) - 126)sin(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      (- 42cos(x) + 63cos(x) + 168cos(x) - 63cos(x) - 126)sin(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 21cos(x) + 21cos(x) + 63cos(x) - 21cos(x) - 42
--R      *
--R      atanh(cos(x))
--R      +
--R      3      2
--R      (3cos(x) + 6cos(x) - 3cos(x) - 6)cot(x)csc(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (- 12cos(x) - 24cos(x) + 12cos(x) + 24)cot(x) + 54cos(x)
--R      +
--R      2
--R      33cos(x) - 60cos(x) - 42

```

```

--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      (- 3cos(x) + 9cos(x) + 21cos(x) - 9cos(x) - 18)cot(x)csc(x)
--R      +
--R      4      3      2      4
--R      (12cos(x) - 36cos(x) - 84cos(x) + 36cos(x) + 72)cot(x) - 10cos(x)
--R      +
--R      3      2
--R      133cos(x) + 125cos(x) - 142cos(x) - 130
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      (- 6cos(x) + 9cos(x) + 24cos(x) - 9cos(x) - 18)cot(x)csc(x)
--R      +
--R      4      3      2      5
--R      (24cos(x) - 36cos(x) - 96cos(x) + 36cos(x) + 72)cot(x) + 20cos(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 22cos(x) + 80cos(x) + 153cos(x) - 100cos(x) - 134
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      (- 3cos(x) + 3cos(x) + 9cos(x) - 3cos(x) - 6)cot(x)csc(x)
--R      +
--R      4      3      2      5
--R      (12cos(x) - 12cos(x) - 36cos(x) + 12cos(x) + 24)cot(x) + 22cos(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 12cos(x) - cos(x) + 61cos(x) - 18cos(x) - 46
--R      /
--R      2      3      2      2      2      2      3
--R      (6a cos(x) + 12a cos(x) - 6a cos(x) - 12a )sin(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2      2      2
--R      (- 6a cos(x) + 18a cos(x) + 42a cos(x) - 18a cos(x) - 36a )sin(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2      2
--R      (- 12a cos(x) + 18a cos(x) + 48a cos(x) - 18a cos(x) - 36a )sin(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2      2
--R      - 6a cos(x) + 6a cos(x) + 18a cos(x) - 6a cos(x) - 12a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 516

```

--S 517 of 586

d0588:= D(m0588,x)

--R

--R

--R (502)

$$\begin{aligned} & (21\cos(x)^5 + 9\cos(x)^4 + 51\cos(x)^3 + 27\cos(x)^2 - 120\cos(x) - 78)\sin(x)^7 \\ & + (-6\cos(x)^6 - 24\cos(x)^5 - 12\cos(x)^4 + 48\cos(x)^3 + 42\cos(x)^2 \\ & + -24\cos(x) - 24 \\ & * \cot(x)^2 \\ & + (-3\cos(x)^6 - 12\cos(x)^5 - 6\cos(x)^4 + 24\cos(x)^3 + 21\cos(x)^2 \\ & + -12\cos(x) - 12 \\ & * \csc(x) \\ & + (12\cos(x)^6 + 48\cos(x)^5 + 24\cos(x)^4 - 96\cos(x)^3 - 84\cos(x)^2 \\ & + 48\cos(x) + 48 \\ & * \cot(x)^2 \\ & + (-74\cos(x)^6 + 43\cos(x)^5 + 291\cos(x)^4 + 349\cos(x)^3 - 93\cos(x)^2 \\ & + -548\cos(x) - 262 \\ & * \sin(x)^6 \\ & + (12\cos(x)^7 - 6\cos(x)^6 - 144\cos(x)^5 - 108\cos(x)^4 + 252\cos(x)^3 \\ & + 234\cos(x)^2 - 120\cos(x) - 120 \\ & * \cot(x)^2 \\ & + (6\cos(x)^7 - 3\cos(x)^6 - 72\cos(x)^5 - 54\cos(x)^4 + 126\cos(x)^3 \end{aligned}$$

```

--R      +
--R      2
--R      117cos(x) - 60cos(x) - 60
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      - 24cos(x) + 12cos(x) + 288cos(x) + 216cos(x) - 504cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 468cos(x) + 240cos(x) + 240
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      - 22cos(x) - 337cos(x) + 135cos(x) + 1185cos(x) + 579cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 786cos(x) - 860cos(x) - 212
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      - 6cos(x) + 48cos(x) + 48cos(x) - 336cos(x) - 318cos(x)
--R      +
--R      3      2
--R      528cos(x) + 516cos(x) - 240cos(x) - 240
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      - 3cos(x) + 24cos(x) + 24cos(x) - 168cos(x) - 159cos(x)
--R      +
--R      3      2
--R      264cos(x) + 258cos(x) - 120cos(x) - 120
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      12cos(x) - 96cos(x) - 96cos(x) + 672cos(x) + 636cos(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 1056cos(x) - 1032cos(x) + 480cos(x) + 480
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +

```



```

--R      8      7      6      5      4
--R      - 54cos(x) - 120cos(x) - 287cos(x) + 649cos(x) + 1525cos(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 293cos(x) - 1430cos(x) - 284cos(x) + 204
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      - 18cos(x) + 72cos(x) + 120cos(x) - 384cos(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 426cos(x) + 552cos(x) + 564cos(x) - 240cos(x) - 240
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      - 9cos(x) + 36cos(x) + 60cos(x) - 192cos(x) - 213cos(x)
--R      +
--R      3      2
--R      276cos(x) + 282cos(x) - 120cos(x) - 120
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      36cos(x) - 144cos(x) - 240cos(x) + 768cos(x) + 852cos(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 1104cos(x) - 1128cos(x) + 480cos(x) + 480
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      9      8      7      6      5
--R      - 19cos(x) - 298cos(x) - 233cos(x) + 801cos(x) + 1403cos(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 112cos(x) - 1839cos(x) - 801cos(x) + 712cos(x) + 434
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      7      6      5
--R      - 18cos(x) + 48cos(x) + 102cos(x) - 216cos(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 270cos(x) + 288cos(x) + 306cos(x) - 120cos(x) - 120
--R      *

```

$$\begin{aligned}
& \cot^2(x) \\
& + (-9\cos^8(x) + 24\cos^7(x) + 51\cos^6(x) - 108\cos^5(x) - 135\cos^4(x) \\
& + 144\cos^3(x) + 153\cos^2(x) - 60\cos(x) - 60) \\
& * \csc(x) \\
& + (36\cos^8(x) - 96\cos^7(x) - 204\cos^6(x) + 432\cos^5(x) + 540\cos^4(x) \\
& - 576\cos^3(x) - 612\cos^2(x) + 240\cos(x) + 240) \\
& * \cot^2(x) \\
& + (20\cos^{10}(x) - 25\cos^9(x) - 534\cos^8(x) - 283\cos^7(x) + 1709\cos^6(x) \\
& + 1533\cos^5(x) - 1688\cos^4(x) - 2153\cos^3(x) + 255\cos^2(x) + 940\cos(x) + 250) \\
& * \sin^2(x) \\
& + (-6\cos^8(x) + 12\cos^7(x) + 30\cos^6(x) - 48\cos^5(x) - 66\cos^4(x) \\
& + 60\cos^3(x) + 66\cos^2(x) - 24\cos(x) - 24) \\
& * \cot^2(x) \\
& + (-3\cos^8(x) + 6\cos^7(x) + 15\cos^6(x) - 24\cos^5(x) - 33\cos^4(x) \\
& + 30\cos^3(x) + 33\cos^2(x) - 12\cos(x) - 12) \\
& * \csc(x) \\
& + (12\cos^8(x) - 24\cos^7(x) - 60\cos^6(x) + 96\cos^5(x) + 132\cos^4(x) \\
& + 3\cos^3(x) + 2\cos^2(x))
\end{aligned}$$

```

--R      - 120cos(x) - 132cos(x) + 48cos(x) + 48
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      10      9      8      7      6
--R      24cos(x) + 15cos(x) - 340cos(x) - 253cos(x) + 1056cos(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      897cos(x) - 1164cos(x) - 1119cos(x) + 376cos(x) + 460cos(x) + 48
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      9      8      7      6      5      4
--R      21cos(x) - 42cos(x) - 105cos(x) + 168cos(x) + 231cos(x) - 210cos(x)
--R      +
--R      3      2
--R      - 231cos(x) + 84cos(x) + 84cos(x)
--R      /
--R      2      6      2      5      2      4      2      3      2      2
--R      6a cos(x) + 24a cos(x) + 12a cos(x) - 48a cos(x) - 42a cos(x)
--R      +
--R      2      2
--R      24a cos(x) + 24a
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      7      2      6      2      5      2      4
--R      - 12a cos(x) + 6a cos(x) + 144a cos(x) + 108a cos(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2
--R      - 252a cos(x) - 234a cos(x) + 120a cos(x) + 120a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      8      2      7      2      6      2      5      2      4
--R      6a cos(x) - 48a cos(x) - 48a cos(x) + 336a cos(x) + 318a cos(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2
--R      - 528a cos(x) - 516a cos(x) + 240a cos(x) + 240a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      8      2      7      2      6      2      5
--R      18a cos(x) - 72a cos(x) - 120a cos(x) + 384a cos(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2      2

```

```

--R      426a cos(x) - 552a cos(x) - 564a cos(x) + 240a cos(x) + 240a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      8      2      7      2      6      2      5
--R      18a cos(x) - 48a cos(x) - 102a cos(x) + 216a cos(x)
--R      +
--R      2      4      2      3      2      2      2      2
--R      270a cos(x) - 288a cos(x) - 306a cos(x) + 120a cos(x) + 120a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      8      2      7      2      6      2      5      2      4
--R      6a cos(x) - 12a cos(x) - 30a cos(x) + 48a cos(x) + 66a cos(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2
--R      - 60a cos(x) - 66a cos(x) + 24a cos(x) + 24a
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 517

```

```

--S 518 of 586
t0589:= tan(3*x)/(1+cos(3*x))^2
--R
--R
--R      tan(3x)
--R      (503)  -----
--R      2
--R      cos(3x) + 2cos(3x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 518

```

```

--S 519 of 586
r0589:= -1/(3+3*cos(3*x))+1/3*log(1+sec(3*x))
--R
--R
--R      (cos(3x) + 1)log(sec(3x) + 1) - 1
--R      (504)  -----
--R      3cos(3x) + 3
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 519

```

```

--S 520 of 586
a0589:= integrate(t0589,x)
--R
--R
--R      2cos(3x)

```

```

--R      (- 2cos(3x) - 2)log(- -----) + cos(3x) - 1
--R                               cos(3x) + 1
--R (505) -----
--R                               6cos(3x) + 6
--R                                         Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 520

```

```

--S 521 of 586
m0589:= a0589-r0589
--R
--R
--R                               2cos(3x)
--R      - 2log(sec(3x) + 1) - 2log(- -----) + 1
--R                               cos(3x) + 1
--R (506) -----
--R                               6
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 521

```

```

--S 522 of 586
d0589:= D(m0589,x)
--R
--R
--R      2
--R      (- cos(3x)  - cos(3x))sec(3x)tan(3x) + (sec(3x) + 1)sin(3x)
--R (507) -----
--R      2                2
--R      (cos(3x)  + cos(3x))sec(3x) + cos(3x)  + cos(3x)
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 522

```

```

--S 523 of 586
t0590:= cos(x)^2/(a+b*sin(x)^2)
--R
--R
--R      2
--R      cos(x)
--R (508) -----
--R      2
--R      b sin(x)  + a
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 523

```

```

--S 524 of 586
r0590:= -x/b+(a+b)^(1/2)*atan((a+b)^(1/2)*tan(x)/a^(1/2))/a^(1/2)/b
--R
--R
--R      +-----+
--R      +-----+ tan(x)\|b + a      +-+
--R      \|b + a atan(-----) - x\|a

```

```

--R          +-+
--R          \|a
--R (509) -----
--R          +-+
--R          b\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 524

```

```

--S 525 of 586
a0590:= integrate(t0590,x)
--R
--R
--R (510)
--R          +-----+
--R          |- b - a          2
--R          +-----+ 2a cos(x)sin(x) |----- + (- b - 2a)cos(x) + b + a
--R          |- b - a          \| a
--R          |----- log(-----) - 2x
--R          \| a          2
--R          b cos(x) - b - a
--R [-----,
--R          2b
--R          +-----+
--R          |b + a
--R          +-----+ sin(x) |-----
--R          |b + a          \| a
--R          |----- atan(-----) - x
--R          \| a          cos(x)
--R          -----]
--R          b
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 525

```

```

--S 526 of 586
m0590a:= a0590.1-r0590
--R
--R
--R (511)
--R          +-----+
--R          |- b - a          2
--R          +-----+ 2a cos(x)sin(x) |----- + (- b - 2a)cos(x) + b + a
--R          |- b - a +-+          \| a
--R          |----- \|a log(-----)
--R          \| a          2
--R          b cos(x) - b - a
--R
--R +
--R          +-----+
--R          +-----+ tan(x)\|b + a
--R          - 2\|b + a atan(-----)
--R          +-+

```

```

--R          \|a
--R /
--R      +-+
--R      2b\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 526

```

```

--S 527 of 586
d0590a:= D(m0590a,x)

```

```

--R
--R
--R (512)
--R          2      2      3      2
--R      (- 2a b - 2a b)cos(x) sin(x)tan(x)
--R      +
--R          2      2      3      2      2
--R      ((- 2a b - 2a b)cos(x) + (2a b + 2a b)cos(x))sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |- b - a
--R      |-----
--R      \| a
--R      +
--R          3      2      2      2      3      2      2      3      2
--R      ((- b - 2a b - a b)cos(x) - b - 3a b - 3a b - a )sin(x)
--R      +
--R          2      2      4      3      2      2      3      2      3      2
--R      (a b + a b)cos(x) + (- b - 3a b - 3a b - a )cos(x) + b + 3a b
--R      +
--R          2      3
--R      3a b + a
--R      *
--R          2
--R      tan(x)
--R      +
--R          2      2      2      2      2      3      2
--R      ((- a b - a b)cos(x) - a b - 2a b - a )sin(x)
--R      +
--R          3      2      2      4      3      2      2      3      2      3
--R      (b + 2a b + a b)cos(x) + (- 2b - 5a b - 4a b - a )cos(x) + b
--R      +
--R          2      2      3
--R      3a b + 3a b + a
--R      /
--R          3      2      2      3      3      2      2      3
--R      ((2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b - 4a b - 2a b)cos(x))sin(x)
--R      *
--R          2
--R      tan(x)
--R      +

```



```

--R      2      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      ((b + 2a b + a )sin(x) + (a b + a )cos(x) )tan(x) + (a b + a )sin(x)
--R      +
--R      2      2
--R      a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 529

```

```

--S 530 of 586
t0591:= cos(x)^3/(a+b*sin(x)^2)
--R
--R
--R      3
--R      cos(x)
--R      (515) -----
--R      2
--R      b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 530

```

```

--S 531 of 586
r0591:= (a+b)*atan(b^(1/2)*sin(x)/a^(1/2))/a^(1/2)/b^(3/2)-sin(x)/b
--R
--R
--R      +-+
--R      sin(x)\|b      +-+ +-+
--R      (b + a)atan(-----) - sin(x)\|a \|b
--R      +-+
--R      \|a
--R      (516) -----
--R      +-+ +-+
--R      b\|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 531

```

```

--S 532 of 586
a0591:= integrate(t0591,x)
--R
--R
--R      (517)
--R      2      +-----+
--R      (- b cos(x) + b - a)\|- a b + 2a b sin(x)      +-----+
--R      (b + a)log(-----) - 2sin(x)\|- a b
--R      2
--R      b cos(x) - b - a
--R      [-----,
--R      +-----+
--R      2b\|- a b
--R
--R      +-----+

```

```

--R          sin(x)\|a b
--R      (- b - a)atan(-----)
--R                    2b cos(x) + 2b
--R      +
--R          (2b cos(x) + 2b + a)sin(x)      +----+
--R      (b + a)atan(-----) - sin(x)\|a b
--R                    2      +----+
--R          (cos(x)  + 2cos(x) + 1)\|a b
--R      /
--R      +----+
--R      b\|a b
--R      ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 532

```

```

--S 533 of 586
m0591a:= a0591.1-r0591

```

```

--R
--R
--R      (518)
--R          2      +-----+
--R      +-+ +-+ (- b cos(x)  + b - a)\|- a b  + 2a b sin(x)
--R      (b + a)\|a \|b log(-----)
--R                                  2
--R                                  b cos(x)  - b - a
--R      +
--R          +-----+      +-+
--R          sin(x)\|b
--R      (- 2b - 2a)\|- a b atan(-----)
--R                                  +-+
--R                                  \|a
--R      /
--R      +-----+ +-+ +-+
--R      2b\|- a b \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 533

```

```

--S 534 of 586
d0591a:= D(m0591a,x)

```

```

--R
--R
--R      (519)
--R          2      4
--R      (2b  + 2a b)cos(x)sin(x)
--R      +
--R          2      3      2      2      2      2      5
--R      ((b  + a b)cos(x)  + (- b  + a )cos(x))sin(x)  + (- b  - a b)cos(x)
--R      +
--R          2      2      3      2      2
--R      (2b  + 3a b + a )cos(x)  + (- b  - 2a b - a )cos(x)

```

```

--R      *
--R      +-----+
--R      \|- a b
--R      +
--R      2      2      3
--R      (2a b + 2a b)cos(x)sin(x)
--R      +
--R      2      2      3      2      2
--R      ((2a b + 2a b)cos(x) + (- 2a b - 2a b)cos(x))sin(x)
--R      /
--R      3      4      3      2      3      2      2      2      4
--R      (b cos(x) - 2b cos(x) + b - a b)sin(x) + a b cos(x)
--R      +
--R      2      2      2      3
--R      - 2a b cos(x) + a b - a
--R      *
--R      +-----+
--R      \|- a b
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (- 2a b cos(x) + 2a b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      3
--R      (- 2a b cos(x) + 2a b + 2a b)sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 534

```

```

--S 535 of 586
m0591b:= a0591.2-r0591

```

```

--R
--R
--R      (520)
--R
--R      +----+
--R      +-+ +-+ sin(x)\|a b +----+ sin(x)\|b
--R      (- b - a)\|a \|b atan(-----) + (- b - a)\|a b atan(-----)
--R      2b cos(x) + 2b
--R
--R      +-+
--R      \|a
--R
--R      +
--R      +-+ +-+ (2b cos(x) + 2b + a)sin(x)
--R      (b + a)\|a \|b atan(-----)
--R      2 +----+
--R      (cos(x) + 2cos(x) + 1)\|a b
--R
--R      /
--R      +-+ +-+ +----+
--R      b\|a \|b \|a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 535

```

```

--S 536 of 586
d0591b:= D(m0591b,x)

```

```

--R
--R
--R (521)
--R      4      3      2 2      2
--R      (- 8b  - 6a b  + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2
--R      (- 16b  - 20a b  - 2a b  + 2a b)cos(x) - 8b  - 14a b  - 6a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (8b  + 2a b  - 5a b  + a b)cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (24b  + 10a b  - 16a b  - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      4      3      2 2      3
--R      (24b  + 14a b  - 19a b  - 8a b  + a )cos(x) + 8b  + 6a b  - 8a b  - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      6      4      3      2 2      3      5
--R      (8b  + 6a b  - 2a b )cos(x) + (24b  + 18a b  - 7a b  - a b)cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (16b  - 4a b  - 24a b  - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 16b  - 52a b  - 48a b  - 11a b  + a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2
--R      (- 24b  - 42a b  - 28a b  - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2      3
--R      (- 8b  + 2a b  + 15a b  + 4a b  - a )cos(x) + 8a b  + 14a b  + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2 2      7      3      2 2      3      6
--R      (- 4a b  - 4a b )cos(x) + (- 16a b  - 18a b  - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      5      2 2      3      4
--R      (- 20a b  - 26a b  - 6a b)cos(x) + (- 4a b  - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      3      3      2 2      3      2
--R      (20a b  + 24a b  + 4a b)cos(x) + (16a b  + 22a b  + 6a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      3      2 2      3
--R      (4a b + 6a b + 2a b)cos(x)
--R      /
--R      4      2      4      2 3      4      2 3      3 2      6
--R      (4a b cos(x) + (8a b + 4a b )cos(x) + 4a b + 4a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5      4      2 3      3
--R      (16b + a b )cos(x) + (64b + 16a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      2
--R      (96b + 48a b + 14a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      4      2 3
--R      (64b + 48a b + 20a b + 4a b )cos(x) + 16b + 16a b + 9a b
--R      +
--R      3 2      4
--R      4a b + a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      6      4      5      4      3 2      4
--R      4a b cos(x) + 24a b cos(x) + (76a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      3
--R      (144a b + 16a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      2      4      2 3      3 2
--R      (156a b + 48a b + 10a b )cos(x) + (88a b + 48a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      20a b + 16a b + 5a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      6      2 3      5      2 3      4      2 3      3
--R      4a b cos(x) + 24a b cos(x) + 60a b cos(x) + 80a b cos(x)
--R      +
--R      2 3      2      2 3      2 3
--R      60a b cos(x) + 24a b cos(x) + 4a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 536

```

```

--S 537 of 586
t0592:= cos(x)^4/(a+b*sin(x)^2)
--R
--R
--R      4

```

```

--R          cos(x)
--R (522) -----
--R          2
--R      b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 537

```

```

--S 538 of 586
r0592:= -a*x/b^2-3/2*x/b+(a+b)^(3/2)*atan((a+b)^(1/2)*tan(x)/a^(1/2))/_
a^(1/2)/b^2-1/2*cos(x)*sin(x)/b
--R
--R
--R (523)
--R          +-----+
--R      +-----+   tan(x)\|b + a
--R (2b + 2a)\|b + a atan(-----) + (- b cos(x)sin(x) + (- 3b - 2a)x)\|a
--R          +-+
--R          \|a
--R -----
--R          2 +-+
--R          2b \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 538

```

```

--S 539 of 586
a0592:= integrate(t0592,x)
--R
--R
--R (524)
--R [
--R          +-----+
--R          |- b - a
--R      (b + a) |-----
--R          \| a
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          |- b - a
--R      2a cos(x)sin(x) |----- + (- b - 2a)cos(x) + b + a
--R          \| a
--R
--R      log(-----)
--R          2
--R          b cos(x) - b - a
--R
--R      +
--R      - b cos(x)sin(x) + (- 3b - 2a)x
--R
--R      /
--R      2
--R      2b
--R
--R      ,
--R          +-----+
--R          \|b + a

```

```

--R          +-----+      sin(x) |-----
--R          |b + a          \| a
--R (2b + 2a) |----- atan(-----) - b cos(x)sin(x) + (- 3b - 2a)x
--R          \| a          cos(x)
--R -----]
--R                                     2
--R                                    2b
--R                                     Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 539

```

```

--S 540 of 586
m0592a:= a0592.1-r0592

```

```

--R
--R
--R (525)
--R          +-----+
--R          |- b - a +-+
--R (b + a) |----- \|a
--R          \| a
--R
--R *
--R          +-----+
--R          |- b - a          2
--R 2a cos(x)sin(x) |----- + (- b - 2a)cos(x) + b + a
--R          \| a
--R
--R log(-----)
--R                                     2
--R                                    b cos(x) - b - a
--R
--R +
--R          +-----+          +-----+
--R          +-----+      tan(x)\|b + a
--R (- 2b - 2a)\|b + a atan(-----)
--R          +-+
--R          \|a
--R
--R /
--R 2 +-+
--R 2b \|a
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 540

```

```

--S 541 of 586
d0592a:= D(m0592a,x)

```

```

--R
--R
--R (526)
--R          3      2 2      3      3      2
--R (- 2a b - 4a b - 2a b)cos(x) sin(x)tan(x)
--R
--R +
--R          3      2 2      3      3      3      2 2      3
--R ((- 2a b - 4a b - 2a b)cos(x) + (2a b + 4a b + 2a b)cos(x))sin(x)
--R
--R *

```

```

--R      +-----+
--R      |- b - a
--R      |-----|
--R      \| a
--R
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2      4      3      2 2      3
--R      (- b - 3a b - 3a b - a b)cos(x) - b - 4a b - 6a b - 4a b
--R      +
--R      4
--R      - a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4
--R      (a b + 2a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2      4      3      2 2      3
--R      (- b - 4a b - 6a b - 4a b - a )cos(x) + b + 4a b + 6a b + 4a b
--R      +
--R      4
--R      a
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      2      3      2 2      3      4      2
--R      ((- a b - 2a b - a b)cos(x) - a b - 3a b - 3a b - a )sin(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (b + 3a b + 3a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      2      4      3      2 2      3      4
--R      (- 2b - 7a b - 9a b - 5a b - a )cos(x) + b + 4a b + 6a b + 4a b + a
--R      /
--R      4      2 3      3      4      2 3      3 2
--R      ((2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b - 4a b - 2a b )cos(x))sin(x)
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      2 3      3      2 3      3 2
--R      (2a b cos(x) + (- 2a b - 2a b )cos(x))sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |- b - a
--R      |-----|
--R      \| a
--R
--R      +
--R      5      4      2 3      4      5      4      2 3      3 2      2

```



```

--R      5      4      2 3      3 2
--R      (- b - 3a b - 2a b )cos(x) + (2b + 6a b + 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2
--R      - b - 3a b - 3a b - a b
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      4      2 3      3 2      2      4      2 3
--R      (- a b - 2a b )cos(x) + (2a b + 4a b + 2a b )cos(x) - a b - 2a b
--R      +
--R      3 2
--R      - a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 541

```

```

--S 542 of 586
m0592b:= a0592.2-r0592
--R
--R
--R      (527)
--R
--R      +-----+
--R      +-----+ tan(x)\|b + a
--R      (- b - a)\|b + a atan(-----)
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      +-----+
--R      +-----+ sin(x) |-----+
--R      +-+ |b + a \| a
--R      (b + a)\|a |----- atan(-----)
--R      \| a cos(x)
--R      /
--R      2 +-+
--R      b \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 542

```

```

--S 543 of 586
d0592b:= D(m0592b,x)
--R
--R
--R      (528)
--R      2      2      2      2      2      2      2
--R      (b + 2a b + a )cos(x) tan(x) + (- b - 2a b - a )sin(x)
--R      /
--R      3      2      2      2      2      2      2      2
--R      ((b + 2a b + a b)sin(x) + (a b + a b)cos(x) )tan(x)
--R      +

```

```

--R      2 2      2 2      2
--R      (a b + a b)sin(x) + a b cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 543

```

```

--S 544 of 586
t0593:= cos(x)^5/(a+b*sin(x)^2)
--R
--R
--R      5
--R      cos(x)
--R      (529) -----
--R      2
--R      b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 544

```

```

--S 545 of 586
r0593:= (a+b)^2*atan(b^(1/2)*sin(x)/a^(1/2))/a^(1/2)/b^(5/2)-
a*sin(x)/b^2-2*sin(x)/b+1/3*sin(x)^3/b
--R
--R
--R      (530)
--R
--R      +-+
--R      2      2      sin(x)\|b      3      +-+ +-+
--R      (3b + 6a b + 3a )atan(-----) + (b sin(x) + (- 6b - 3a)sin(x))\|a \|b
--R      +-+
--R      \|a
--R
-----
--R      2 +-+ +-+
--R      3b \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 545

```

```

--S 546 of 586
a0593:= integrate(t0593,x)
--R
--R
--R      (531)
--R      [
--R
--R      2      2      2      +-----+
--R      (- b cos(x) + b - a)\|- a b + 2a b sin(x)
--R      (3b + 6a b + 3a )log(-----)
--R      2
--R      b cos(x) - b - a
--R
--R      +
--R      2      +-----+
--R      (- 2b cos(x) - 10b - 6a)sin(x)\|- a b
--R
--R      /
--R      2 +-----+

```

```

--R      6b \|- a b
--R      ,
--R
--R      +----+
--R      2      2      sin(x)\|a b
--R      (- 3b  - 6a b - 3a )atan(-----)
--R      2b cos(x) + 2b
--R
--R      +
--R      2      2      (2b cos(x) + 2b + a)sin(x)
--R      (3b  + 6a b + 3a )atan(-----)
--R      2      +----+
--R      (cos(x)  + 2cos(x) + 1)\|a b
--R
--R      +
--R      2      +----+
--R      (- b cos(x)  - 5b - 3a)sin(x)\|a b
--R
--R      /
--R      2 +----+
--R      3b \|a b
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 546

```

```

--S 547 of 586
m0593a:= a0593.1-r0593

```

```

--R
--R
--R      (532)
--R      2      2  +-+ +-+
--R      (3b  + 6a b + 3a )\|a \|b
--R
--R      *
--R      2      +-----+
--R      (- b cos(x)  + b - a)\|- a b  + 2a b sin(x)
--R      log(-----)
--R      2
--R      b cos(x)  - b - a
--R
--R      +
--R      2      2  +-----+      +-+
--R      (- 6b  - 12a b - 6a )\|- a b atan(-----)
--R      +-+
--R      \|a
--R
--R      +
--R      3      2      +-----+ +-+ +-+
--R      (- 2b sin(x)  + (- 2b cos(x)  + 2b)sin(x))\|- a b \|a \|b
--R
--R      /
--R      2 +-----+ +-+ +-+
--R      6b \|- a b \|a \|b
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 547

```

--S 548 of 586

d0593a:= D(m0593a,x)

--R

--R

--R (533)

--R
$$(-b^3 \cos^5(x) + 2b^3 \cos^3(x) + (5b^3 + 12a^2 b^2 + 7a^2 b) \cos(x)) \sin^4(x)$$

--R

--R
$$+ (-b^3 \cos^7(x) + (3b^3 - a^2 b) \cos^5(x) + (8a^2 b^2 + 4a^2 b) \cos^3(x)$$

--R

--R
$$+ (-2b^3 - 4a^2 b^2 + 2a^2 b + 4a^3) \cos(x)$$

--R

--R
$$* \sin^2(x)$$

--R

--R
$$+ (-a^2 b \cos^7(x) + (-3b^3 - 3a^2 b^2 - 3a^2 b) \cos^5(x)$$

--R

--R
$$+ (6b^3 + 12a^2 b^2 + 12a^2 b + 4a^3) \cos^3(x)$$

--R

--R
$$+ (-3b^3 - 8a^2 b^2 - 9a^2 b - 4a^3) \cos(x)$$

--R

--R
$$* \sqrt{-ab}$$

--R

--R
$$+ (2a^3 b \cos^3(x) + (-2a^3 b^2 - 2a^2 b^2) \cos(x)) \sin^5(x)$$

--R

--R
$$+ (2a^3 b \cos^5(x) - 4a^3 b \cos^3(x) + (8a^3 b^2 + 12a^2 b^2 + 4a^2 b) \cos(x)) \sin^3(x)$$

--R

--R
$$+ (2a^2 b \cos^5(x) + (6a^3 b^2 + 8a^2 b^2 + 4a^2 b) \cos^3(x)$$

--R

--R
$$+ (-6a^3 b^2 - 10a^2 b^2 - 4a^2 b) \cos(x)$$

--R

--R
$$* \sin(x)$$

--R

--R
$$/ (3b^4 \cos^4(x) - 6b^4 \cos^2(x) + 3b^4 - 3a^2 b^2) \sin^2(x) + 3a^3 b \cos^4(x)$$

--R

--R
$$+ (-6a^3 b \cos^3(x) + 3a^3 b^2 - 3a^3 b$$

--R

--R
$$* \sqrt{-ab}$$

--R

```

--R      \|- a b
--R      +
--R      4      2      4      2 3      3
--R      (- 6a b cos(x) + 6a b + 6a b )sin(x)
--R      +
--R      2 3      2      2 3      3 2
--R      (- 6a b cos(x) + 6a b + 6a b )sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 548

```

```

--S 549 of 586
m0593b:= a0593.2-r0593

```

```

--R
--R
--R      (534)
--R
--R      +---+
--R      2      2 +-+ +-+      sin(x)\|a b
--R      (- 3b - 6a b - 3a )\|a \|b atan(-----)
--R                                          2b cos(x) + 2b
--R      +
--R      +-+
--R      2      2 +---+      sin(x)\|b
--R      (- 3b - 6a b - 3a )\|a b atan(-----)
--R                                          +-+
--R                                          \|a
--R      +
--R      2      2 +-+ +-+      (2b cos(x) + 2b + a)sin(x)
--R      (3b + 6a b + 3a )\|a \|b atan(-----)
--R                                          2      +---+
--R                                          (cos(x) + 2cos(x) + 1)\|a b
--R      +
--R      3      2      +-+ +-+ +---+
--R      (- b sin(x) + (- b cos(x) + b)sin(x))\|a \|b \|a b
--R      /
--R      2 +-+ +-+ +---+
--R      3b \|a \|b \|a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 549

```

```

--S 550 of 586
d0593b:= D(m0593b,x)

```

```

--R
--R
--R      (535)
--R      4      3      4      2 3      2
--R      - 4a b cos(x) + (- 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      (- 4a b - 4a b - a b )cos(x)
--R      *

```

```

--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      5      5      4      2 3      4
--R      (- 16b - 4a b - a b )cos(x) + (- 64b - 24a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      3
--R      (- 96b - 48a b - 18a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      2
--R      (- 88b - 82a b - 28a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 64b - 120a b - 71a b - 3a b + 5a b)cos(x) - 24b - 66a b
--R      +
--R      2 3      3 2
--R      - 60a b - 18a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      7      5      4      2 3      6
--R      (- 16b - 4a b - a b )cos(x) + (- 64b - 40a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5
--R      (- 80b - 124a b - 13a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      (- 176a b - 32a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      3
--R      (104b - 94a b - 52a b - 26a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (136b + 62a b - 46a b - 62a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (88b + 110a b - 22a b - 82a b - 20a b + 3a )cos(x) + 24b
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      42a b - 6a b - 42a b - 18a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      9      4      8      4      2 3      3 2      7
--R      - 4a b cos(x) - 24a b cos(x) + (- 72a b - 4a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      6
--R      (24b - 78a b - 28a b - 10a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (72b + 46a b - 75a b - 33a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (48b + 92a b - 196a b - 92a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- 48b - 68a b - 328a b - 172a b - 30a b + 3a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2
--R      (- 72b - 110a b - 186a b - 102a b - 30a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 24b + 2a b + 63a b + 62a b + 9a b - 3a )cos(x) + 24a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4
--R      66a b + 60a b + 18a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      9      2 3      8      4      2 3      3 2      7
--R      - 4a b cos(x) - 24a b cos(x) + (- 12a b - 80a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      6
--R      (- 48a b - 158a b - 60a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 60a b - 138a b - 96a b - 18a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      4
--R      (44a b - 24a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (60a b + 188a b + 84a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2
--R      (48a b + 138a b + 84a b + 18a b)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      (12a b + 34a b + 24a b + 6a b)cos(x)
--R      /
--R      5      2      5      2 4      5      2 4      3 3
--R      (12a b cos(x) + (24a b + 12a b )cos(x) + 12a b + 12a b + 3a b )
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      2 4      4      6      5      2 4      3

```

```

--R      (48b6 + 3a b5)cos(x) + (192b6 + 48a b5 + 12a b4)cos(x)
--R      +
--R      (288b6 + 144a b5 + 42a b4)cos(x)
--R      +
--R      (192b6 + 144a b5 + 60a b4 + 12a b3)cos(x) + 48b6 + 48a b5 + 27a b4
--R      +
--R      12a b3 + 3a b4
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      12a b5 cos(x) + 72a b6 cos(x) + (228a b5 + 3a b3)cos(x)
--R      +
--R      (432a b5 + 48a b4 + 12a b3)cos(x)
--R      +
--R      (468a b5 + 144a b4 + 30a b3)cos(x)
--R      +
--R      (264a b5 + 144a b4 + 36a b3)cos(x) + 60a b5 + 48a b4 + 15a b3
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      12a b2 cos(x) + 72a b6 cos(x) + 180a b4 cos(x) + 240a b2 cos(x)
--R      +
--R      180a b2 cos(x) + 72a b2 cos(x) + 12a b2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 550

```

```

--S 551 of 586
t0594:= cos(x)^6/(a+b*sin(x)^2)

```

```

--R
--R
--R      (536)
--R      cos(x)6
--R      -----
--R      b sin(x)2 + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 551

```

```

--S 552 of 586

```



```

r0594:= -1/2*a*x/b^2-7/8*x/b-(a+b)^2*x/b^3+(a+b)^(5/2)*atan((a+b)^(1/2)*_
tan(x)/a^(1/2))/a^(1/2)/b^3-1/2*a*cos(x)*sin(x)/b^2-_
7/8*cos(x)*sin(x)/b-1/4*cos(x)^3*sin(x)/b
--R
--R
--R (537)
--R
--R          +-----+
--R          2      2 +-----+   tan(x)\|b + a
--R      (8b  + 16a b + 8a )\|b + a atan(-----)
--R
--R          +-+
--R          \|a
--R
--R      +
--R          2      3      2      2      2      2      +-+
--R      ((- 2b cos(x)  + (- 7b  - 4a b)cos(x))sin(x) + (- 15b  - 20a b - 8a )x)\|a
--R /
--R      3 +-+
--R      8b \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 552

```

```

--S 553 of 586
a0594:= integrate(t0594,x)
--R
--R
--R (538)
--R [
--R
--R          +-----+
--R          2      2 |- b - a
--R      (4b  + 8a b + 4a ) |-----
--R          \|  a
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          |- b - a      2
--R      2a cos(x)sin(x) |----- + (- b - 2a)cos(x)  + b + a
--R          \|  a
--R
--R      log(-----)
--R          2
--R          b cos(x)  - b - a
--R
--R      +
--R          2      3      2      2      2      2
--R      (- 2b cos(x)  + (- 7b  - 4a b)cos(x))sin(x) + (- 15b  - 20a b - 8a )x
--R /
--R      3
--R      8b
--R
--R      ,
--R
--R          +-----+
--R          |b + a
--R          +-----+   sin(x) |-----
--R          2      2 |b + a      \|  a

```

```

--R      (8b2 + 16a b + 8a2) |----- atan(-----)
--R                                 \| a          cos(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      2      2
--R      (- 2b cos(x) + (- 7b - 4a b)cos(x))sin(x) + (- 15b - 20a b - 8a )x
--R      /
--R      3
--R      8b
--R      ]
--R
--R                                         Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 553

```

```

--S 554 of 586
m0594a:= a0594.1-r0594

```

```

--R
--R
--R      (539)
--R
--R      +-----+
--R      2      2      2      2      +-+
--R      (b + 2a b + a ) |----- \|a
--R                                 \| a
--R      *
--R      +-----+
--R      2a cos(x)sin(x) |----- + (- b - 2a)cos(x) + b + a
--R                                 \| a
--R      log(-----)
--R                                 2
--R                                 b cos(x) - b - a
--R      +
--R      2      2      +-----+      tan(x)\|b + a
--R      (- 2b - 4a b - 2a )\|b + a atan(-----)
--R                                 +-+
--R                                 \|a
--R      /
--R      3 +-+
--R      2b \|a
--R
--R                                         Type: Expression(Integer)
--E 554

```

```

--S 555 of 586
d0594a:= D(m0594a,x)

```

```

--R
--R
--R      (540)
--R      4      2 3      3 2      4      3      2
--R      (- 2a b - 6a b - 6a b - 2a b)cos(x) sin(x)tan(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3

```

```

--R      4      2 3      3 2      4
--R      (- 2a b - 6a b - 6a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      (2a b + 6a b + 6a b + 2a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |- b - a
--R      |-----
--R      \| a
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2      5      4      2 3
--R      (- b - 4a b - 6a b - 4a b - a b)cos(x) - b - 5a b - 10a b
--R      +
--R      3 2      4      5
--R      - 10a b - 5a b - a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      4
--R      (a b + 3a b + 3a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5      4
--R      (- b - 5a b - 10a b - 10a b - 5a b - a )cos(x) + b + 5a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      10a b + 10a b + 5a b + a
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      2      4      2 3      3 2      4
--R      (- a b - 3a b - 3a b - a b)cos(x) - a b - 4a b - 6a b - 4a b
--R      +
--R      5
--R      - a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      4
--R      (b + 4a b + 6a b + 4a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2      5      4
--R      (- 2b - 9a b - 16a b - 14a b - 6a b - a )cos(x) + b + 5a b
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      10a b + 10a b + 5a b + a

```

```

--R /
--R      5      2 4      3      5      2 4      3 3
--R      ((2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b - 4a b - 2a b )cos(x))sin(x)
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      2 4      3      2 4      3 3
--R      (2a b cos(x) + (- 2a b - 2a b )cos(x))sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |- b - a
--R      |-----
--R      \| a
--R      +
--R      6      5      2 4      4      6      5      2 4      3 3      2
--R      (- b - 3a b - 2a b )cos(x) + (2b + 6a b + 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3
--R      - b - 3a b - 3a b - a b
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      5      2 4      4      5      2 4      3 3      2      5      2 4
--R      (- a b - 2a b )cos(x) + (2a b + 4a b + 2a b )cos(x) - a b - 2a b
--R      +
--R      3 3
--R      - a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 555

```

```

--S 556 of 586
m0594b:= a0594.2-r0594

```

```

--R
--R
--R (541)
--R
--R      +-----+
--R      2      2 +-----+      tan(x)\|b + a
--R      (- b - 2a b - a )\|b + a atan(-----)
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      +-----+
--R      |b + a
--R      +-----+      sin(x) |-----
--R      2      2 +-+ |b + a      \| a
--R      (b + 2a b + a )\|a |----- atan(-----)
--R      \| a      cos(x)
--R /

```

```

--R      3 +-+
--R      b \|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 556

```

```

--S 557 of 586
d0594b:= D(m0594b,x)
--R
--R
--R      (542)
--R      3      2      2      3      2      2      3      2      2      3      2
--R      (b + 3a b + 3a b + a )cos(x) tan(x) + (- b - 3a b - 3a b - a )sin(x)
--R      /
--R      4      3      2 2      2      3      2 2      2      2
--R      ((b + 2a b + a b )sin(x) + (a b + a b )cos(x) )tan(x)
--R      +
--R      3      2 2      2      2 2      2
--R      (a b + a b )sin(x) + a b cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 557

```

```

--S 558 of 586
t0595:= cos(x)^7/(a+b*sin(x)^2)
--R
--R
--R      7
--R      cos(x)
--R      (543) -----
--R      2
--R      b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 558

```

```

--S 559 of 586
r0595:= (a+b)^3*atan(b^(1/2)*sin(x)/a^(1/2))/a^(1/2)/b^(7/2)-
a*sin(x)/b^2-2*sin(x)/b-(a+b)^2*sin(x)/b^3+_
1/3*a*sin(x)^3/b^2+sin(x)^3/b-1/5*sin(x)^5/b
--R
--R
--R      (544)
--R      3      2      2      3      sin(x)\|b
--R      (15b + 45a b + 45a b + 15a )atan(-----)
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      2      5      2      3      2      2
--R      (- 3b sin(x) + (15b + 5a b)sin(x) + (- 45b - 45a b - 15a )sin(x))
--R      *
--R      +-+ +-+

```

```

--R      \|a \|b
--R /
--R      3 +++ +++
--R      15b \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 559

--S 560 of 586
a0595:= integrate(t0595,x)
--R
--R
--R      (545)
--R      [
--R          3      2      2      3
--R          (15b + 45a b + 45a b + 15a )
--R          *
--R          2      +-----+
--R          (- b cos(x) + b - a)\|- a b + 2a b sin(x)
--R          log(-----)
--R          2
--R          b cos(x) - b - a
--R      +
--R          2      4      2      2      2      2
--R          (- 6b cos(x) + (- 18b - 10a b)cos(x) - 66b - 80a b - 30a )sin(x)
--R          *
--R          +-----+
--R          \|- a b
--R      /
--R          3 +-----+
--R          30b \|- a b
--R      ,
--R          +----+
--R          3      2      2      3      sin(x)\|a b
--R          (- 15b - 45a b - 45a b - 15a )atan(-----)
--R          2b cos(x) + 2b
--R      +
--R          3      2      2      3      (2b cos(x) + 2b + a)sin(x)
--R          (15b + 45a b + 45a b + 15a )atan(-----)
--R          2      +----+
--R          (cos(x) + 2cos(x) + 1)\|a b
--R      +
--R          2      4      2      2      2      2      2      +----+
--R          (- 3b cos(x) + (- 9b - 5a b)cos(x) - 33b - 40a b - 15a )sin(x)\|a b
--R      /
--R          3 +----+
--R          15b \|a b
--R      ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 560

```

```

--S 561 of 586
m0595a:= a0595.1-r0595
--R
--R
--R (546)
--R      3      2      2      3  +-+ +-+
--R      (15b  + 45a b  + 45a b  + 15a )\|a \|b
--R      *
--R      2      +-----+
--R      (- b cos(x)  + b - a)\|- a b  + 2a b sin(x)
--R      log(-----)
--R      2
--R      b cos(x)  - b - a
--R      +
--R      3      2      2      3  +-----+      +-+
--R      (- 30b  - 90a b  - 90a b  - 30a )\|- a b atan(-----)
--R      +-+
--R      \|a
--R      +
--R      2      5      2      3
--R      6b sin(x)  + (- 30b  - 10a b)sin(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      (- 6b cos(x)  + (- 18b  - 10a b)cos(x)  + 24b  + 10a b)sin(x)
--R      *
--R      +-----+ +-+ +-+
--R      \|- a b \|a \|b
--R      /
--R      3  +-----+ +-+ +-+
--R      30b \|- a b \|a \|b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 561

```

```

--S 562 of 586
d0595a:= D(m0595a,x)
--R

```

```

--R
--R (547)
--R      4      5      4      3      4      2 2      6
--R      (15b cos(x)  - 30b cos(x)  + (15b  - 15a b )cos(x))sin(x)
--R      +
--R      4      7      4      3      5
--R      12b cos(x)  + (- 51b  + 10a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3
--R      (66b  - 20a b  - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3

```

```

--R      4
--R      (3b + 100a b + 117a b + 20a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      9      4      3      7
--R      - 3b cos(x) + (- 3b + 7a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      5
--R      (27b - 36a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      3
--R      (- 18b + 96a b + 64a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 3b - 52a b - 17a b + 52a b + 20a )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      9      3      2 2      7
--R      - 3a b cos(x) + (- 3a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      5
--R      (- 15b - 18a b - 30a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (30b + 72a b + 120a b + 84a b + 20a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 15b - 48a b - 85a b - 72a b - 20a )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      \|- a b
--R      +
--R      4      3      4      2 3      7
--R      (- 30a b cos(x) + (30a b + 30a b )cos(x))sin(x)
--R      +
--R      4      5      4      2 3      3
--R      - 24a b cos(x) + (78a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2
--R      (- 54a b - 34a b + 20a b )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      7      4      2 3      5
--R      6a b cos(x) + (12a b - 20a b )cos(x)
--R      +

```



```

--R      4      2 3      3 2      3
--R      (- 42a b + 40a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      (54a b + 70a b + 36a b + 20a b)cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      7      2 3      3 2      5
--R      6a b cos(x) + (12a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (30a b + 48a b + 52a b + 20a b)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      (- 30a b - 66a b - 56a b - 20a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      /
--R      5      4      5      2      5      2 3      2      4      4
--R      (15b cos(x) - 30b cos(x) + 15b - 15a b )sin(x) + 15a b cos(x)
--R      +
--R      4      2      4      3 2
--R      - 30a b cos(x) + 15a b - 15a b
--R      *
--R      +-----+
--R      \|- a b
--R      +
--R      5      2      5      2 4      3
--R      (- 30a b cos(x) + 30a b + 30a b )sin(x)
--R      +
--R      2 4      2      2 4      3 3
--R      (- 30a b cos(x) + 30a b + 30a b )sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 562

```

```

--S 563 of 586
m0595b:= a0595.2-r0595

```

```

--R
--R
--R      (548)
--R
--R      +----+
--R      3      2      2      3      +-+ +-+      sin(x)\|a b
--R      (- 15b - 45a b - 45a b - 15a )\|a \|b atan(-----)
--R      2b cos(x) + 2b
--R      +
--R      3      2      2      3      +----+      sin(x)\|b
--R      (- 15b - 45a b - 45a b - 15a )\|a b atan(-----)

```

```

--R
--R
--R      +-+
--R      \|a
--R
--R      +
--R      3      2      2      3 +-+ +-+      (2b cos(x) + 2b + a)sin(x)
--R      (15b + 45a b + 45a b + 15a )\|a \|b atan(-----)
--R
--R      2      +----+
--R      (cos(x) + 2cos(x) + 1)\|a b
--R
--R      +
--R      2      5      2      3
--R      3b sin(x) + (- 15b - 5a b)sin(x)
--R
--R      +
--R      2      4      2      2      2
--R      (- 3b cos(x) + (- 9b - 5a b)cos(x) + 12b + 5a b)sin(x)
--R
--R      *
--R      +-+ +-+ +----+
--R      \|a \|b \|a b
--R
--R      /
--R      3 +-+ +-+ +----+
--R      15b \|a \|b \|a b
--R
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 563

```

```

--S 564 of 586
d0595b:= D(m0595b,x)

```

```

--R
--R
--R      (549)
--R      5      3      5      2 4      2
--R      60a b cos(x) + (120a b + 60a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      5      2 4      3 3
--R      (60a b + 60a b + 15a b )cos(x)
--R
--R      *
--R      10
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      6      5      2 4      5      6      5      2 4      4
--R      (240b + 48a b + 15a b )cos(x) + (960b + 336a b + 108a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      3
--R      (1440b + 660a b + 238a b + 12a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      2
--R      (960b + 504a b + 152a b + 40a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2
--R      (240b + 132a b + 7a b + 13a b + 10a b )cos(x)
--R
--R      *
--R      8
--R      sin(x)

```

```

--R      +
--R      6      5      2 4      7      6      5      2 4      6
--R      (192b + 48a b + 12a b )cos(x) + (768b + 528a b + 36a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      5
--R      (720b + 1588a b + 109a b + 7a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4
--R      (- 960b + 1912a b + 216a b + 68a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      3
--R      (- 2400b + 768a b + 174a b + 99a b + 7a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      2
--R      (- 1848b - 530a b - 242a b - 38a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      (- 672b - 944a b - 885a b - 376a b - 12a b + 25a b)cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2
--R      - 120b - 450a b - 630a b - 390a b - 90a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      9
--R      (- 48b + 48a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      8
--R      (- 192b + 240a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      7
--R      (- 432b + 580a b - 11a b + 7a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      6
--R      (- 768b + 472a b + 256a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      (- 720b - 1060a b + 715a b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      4
--R      (192b - 3072a b + 332a b - 160a b - 40a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      3
--R      (1128b - 2870a b - 632a b - 566a b - 124a b + 10a b)cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (1128b - 610a b - 476a b - 776a b - 340a b - 30a b)cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6

```

```

--R      (552b6 + 662a b5 + 211a2 b4 - 602a3 b3 - 503a4 b2 - 85a5 b + 15a6)cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      120b6 + 330a b5 + 180a2 b4 - 240a3 b3 - 300a4 b2 - 90a5 b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      11      5      10
--R      - 12a5 b11 cos(x) - 72a5 b10 cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      9
--R      (- 264a5 b2 + 28a4 b3 - 3a3 b9)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      8
--R      (- 648a5 b2 + 120a4 b3 - 12a3 b8)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      7
--R      (- 1104a5 b2 + 108a4 b3 - 59a3 b4 - 5a2 b7)cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      6
--R      (120b6 - 942a b5 - 306a2 b4 - 242a3 b3 - 50a4 b2 - 15a6)cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (360b6 + 438a b5 - 985a2 b4 - 588a3 b3 - 180a4 b2 - 15a5 b5)cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (240b6 + 1356a b5 - 2072a2 b4 - 1460a3 b3 - 520a4 b2 - 60a5 b4)cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      - 240b6 + 432a b5 - 2980a2 b4 - 2450a3 b3 - 1010a4 b2 - 135a5 b
--R      +
--R      6
--R      15a
--R      *
--R      3
--R      cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (- 360b6 - 294a b5 - 1672a2 b4 - 1356a3 b3 - 660a4 b2 - 150a5 b2)cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6
--R      (- 120b6 + 30a b5 + 349a2 b4 + 660a3 b3 + 355a4 b2 + 30a5 b6 - 15a6)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      120a5 b2 + 450a4 b3 + 630a3 b4 + 390a2 b5 + 90a5 b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R      2 4      11      2 4      10      2 4      3 3      9
--R      - 12a b cos(x) - 72a b cos(x) + (- 216a b - 20a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      8
--R      (- 456a b - 120a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      7
--R      (- 60a b - 852a b - 460a b - 60a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6
--R      (- 240a b - 1254a b - 1090a b - 330a b - 30a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (- 300a b - 822a b - 1170a b - 570a b - 90a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (684a b + 100a b - 180a b - 60a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      3
--R      (300a b + 1644a b + 1360a b + 480a b + 60a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      2
--R      (240a b + 1098a b + 1110a b + 510a b + 90a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      (60a b + 258a b + 290a b + 150a b + 30a b )cos(x)
--R      /
--R      6      2      6      2 5      6      2 5      3 4
--R      (60a b cos(x) + (120a b + 60a b )cos(x) + 60a b + 60a b + 15a b )
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      2 5      4      7      6      2 5      3
--R      (240b + 15a b )cos(x) + (960b + 240a b + 60a b )cos(x)
--R      +
--R      7      6      2 5      2
--R      (1440b + 720a b + 210a b )cos(x)
--R      +
--R      7      6      2 5      3 4      7      6
--R      (960b + 720a b + 300a b + 60a b )cos(x) + 240b + 240a b
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3
--R      135a b + 60a b + 15a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      6      6      5      6      3 4      4
--R      60a b cos(x) + 360a b cos(x) + (1140a b + 15a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      6      2 5      3 4      3
--R      (2160a b + 240a b + 60a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      2
--R      (2340a b + 720a b + 150a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      6      2 5      3 4
--R      (1320a b + 720a b + 180a b )cos(x) + 300a b + 240a b + 75a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      6      2 5      5      2 5      4      2 5      3
--R      60a b cos(x) + 360a b cos(x) + 900a b cos(x) + 1200a b cos(x)
--R      +
--R      2 5      2      2 5      2 5
--R      900a b cos(x) + 360a b cos(x) + 60a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 564

```

```

--S 565 of 586
t0596:= cos(x)^2/(a-a*sin(x)^2)
--R
--R
--R      2
--R      cos(x)
--R      (550)  - ----
--R      2
--R      a sin(x) - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 565

```

```

--S 566 of 586
r0596:= x/a
--R
--R
--R      x
--R      (551)  -
--R      a
--R
--R                                          Type: Fraction(Polynomial(Integer))
--E 566

```

```

--S 567 of 586
a0596:= integrate(t0596,x)
--R
--R
--R      x
--R      (552)  -
--R      a

```

```

--R                                                    Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 567

--S 568 of 586
m0596:= a0596-r0596
--R
--R
--R (553)  0
--R
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 568

--S 569 of 586
d0596:= D(m0596,x)
--R
--R
--R (554)  0
--R
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 569

--S 570 of 586
t0597:= cos(x)^4/(a-a*sin(x)^2)
--R
--R
--R
--R
--R (555)  
$$-\frac{\cos^4(x)}{a \sin^2(x) - a}$$

--R
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 570

--S 571 of 586
r0597:= 1/2*(x+cos(x)*sin(x))/a
--R
--R
--R
--R (556)  
$$\frac{\cos(x)\sin(x) + x}{2a}$$

--R
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 571

--S 572 of 586
a0597:= integrate(t0597,x)
--R
--R
--R
--R (557)  
$$\frac{\cos(x)\sin(x) + x}{2a}$$

--R
--R                                                    Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 572

```

```

--S 573 of 586
m0597:= a0597-r0597
--R
--R
--R (558) 0
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 573

```

```

--S 574 of 586
d0597:= D(m0597,x)
--R
--R
--R (559) 0
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 574

```

```

--S 575 of 586
t0598:= cot(x)/(1+sin(x)^2)
--R
--R
--R cot(x)
--R (560) -----
--R      2
--R sin(x) + 1
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 575

```

```

--S 576 of 586
r0598:= -1/2*log(1+csc(x)^2)
--R
--R
--R      2
--R log(csc(x) + 1)
--R (561) - -----
--R      2
--R
--R Type: Expression(Integer)
--E 576

```

```

--S 577 of 586
a0598:= integrate(t0598,x)
--R
--R
--R      2
--R      sin(x)      - 4cos(x) + 8
--R      2log(-----) - log(-----)
--R      cos(x) + 1      2
--R      cos(x) + 2cos(x) + 1
--R (562) -----
--R      2

```



```

--R          +-----+      tan(x)\|a      +-+
--R          \|b + a atan(-----) - x\|a
--R                          +-----+
--R                          \|b + a
--R (566) -----
--R                          +-+
--R                          b\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 581

```

```

--S 582 of 586
a0599:= integrate(t0599,x)
--R
--R
--R (567)
--R
--R          +-----+
--R          |- b - a
--R          +-----+      - 2a cos(x)sin(x) |-----+ + (b + 2a)cos(x) - a
--R          |- b - a      \| a
--R          |-----+ log(-----) - 2x
--R          \| a
--R          2
--R          b cos(x) + a
--R [-----,
--R          2b
--R          +-----+
--R          |b + a
--R          +-----+      a sin(x) |-----+
--R          |b + a      \| a
--R          |-----+ atan(-----) - x
--R          \| a      (b + a)cos(x)
--R          -----]
--R          b
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 582

```

```

--S 583 of 586
m0599a:= a0599.1-r0599
--R
--R
--R (568)
--R
--R          +-----+
--R          |- b - a
--R          +-----+      - 2a cos(x)sin(x) |-----+ + (b + 2a)cos(x) - a
--R          |- b - a +-+      \| a
--R          |-----+ \|a log(-----)
--R          \| a
--R          2
--R          b cos(x) + a
--R
--R +
--R
--R          +-----+      +-+
--R          tan(x)\|a

```

```

--R      - 2\|b + a atan(-----)
--R                               +-----+
--R                              \|b + a
--R /
--R      +-+
--R     2b\|a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 583

```

```

--S 584 of 586
d0599a:= D(m0599a,x)

```

```

--R
--R
--R (569)
--R      2      2      3      2
--R     (- 2a b - 2a b)cos(x) sin(x)tan(x)
--R +
--R      2      2      3      2      2
--R     ((- 2a b - 2a b)cos(x) + (2a b + 2a b)cos(x))sin(x)
--R *
--R     +-----+
--R     |- b - a
--R     |-----|
--R     \| a
--R +
--R      2      2      2      2      3      2      3      2      2      4
--R     ((- a b - a b)cos(x) + a b + a )sin(x) + (b + 2a b + a b)cos(x)
--R +
--R      2      3      2      2      3
--R     (a b + a )cos(x) - a b - a
--R *
--R      2
--R     tan(x)
--R +
--R      3      2      2      2      2      2      3      2
--R     ((- b - 2a b - a b)cos(x) + a b + 2a b + a )sin(x)
--R +
--R      2      2      4      2      3      2      2      3
--R     (a b + a b)cos(x) + (- a b + a )cos(x) - a b - a
--R /
--R      2      2      3      3      2
--R     (2a b cos(x) + 2a b cos(x))sin(x)tan(x)
--R +
--R      3      2      2      3      2      2      3
--R     ((2a b + 2a b )cos(x) + (2a b + 2a b)cos(x))sin(x)
--R *
--R     +-----+
--R     |- b - a
--R     |-----|
--R     \| a

```

```

--R      +
--R      3      2 2      4      3      2      3      2
--R      ((- a b - 2a b )cos(x) - 2a b cos(x) + a b)tan(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      4      2 2      3      2      2 2      3
--R      (- b - 3a b - 2a b )cos(x) + (- 2a b - 2a b)cos(x) + a b + a b
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 584

```

```

--S 585 of 586
m0599b:= a0599.2-r0599

```

```

--R
--R
--R      +-----+
--R      |b + a
--R      +-----+ a sin(x) |-----+
--R      +---+ |b + a      \| a      +-----+ tan(x)\|a
--R      \|a |----- atan(-----) - \|b + a atan(-----)
--R      \| a      (b + a)cos(x)      +-----+
--R                                          \|b + a
--R      (570) -----
--R      +---+
--R      b\|a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 585

```

```

--S 586 of 586
d0599b:= D(m0599b,x)

```

```

--R
--R
--R      (571)
--R      2      2      2
--R      (- b - a)cos(x) tan(x) + (b + a)sin(x)
--R      /
--R      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (a sin(x) + (a b + a )cos(x) )tan(x) + (a b + a )sin(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (b + 2a b + a )cos(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 586

```

```

)spool

```

References

- [1] Albert D. Rich “Rule-based Mathematics” www.apmaths.uwo.ca/~arich