

\$SPAD/src/input richtrig400-499.input

Albert Rich and Timothy Daly

July 14, 2013

Abstract

Contents

```

      *
)set break resume
)sys rm -f richtrig400-499.output
)spool richtrig400-499.output
)set message auto off
)clear all

--S 1 of 546
t0400:= x/csc(x)^(7/2)-5/21*x*csc(x)^(1/2)
--R
--R
--R          4
--R      - 5x csc(x)  + 21x
--R (1)  -----
--R          3 +-----+
--R      21csc(x) \|csc(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 1

--S 2 of 546
r0400:= 2/441*(88*sin(x)-18*sin(x)*cos(x)^2-168*x*cos(x)+_
        63*x*cos(x)^3)/(1/sin(x))^(1/2)
--R
--R
--R          2          3
--R      (- 36cos(x)  + 176)sin(x) + 126x cos(x)  - 336x cos(x)
--R (2)  -----
--R
--R          +-----+
--R          | 1
--R      441 |-----
--R          \|sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 2

--S 3 of 546
a0400:= integrate(t0400,x)
--R
--R
--R      >> Error detected within library code:
--R      integrate: implementation incomplete (constant residues)
--R
--R      Continuing to read the file...
--R
--E 3

--S 4 of 546
m0400:= a0400-r0400
--R

```

```

--R
--R (3)
--R      +-----+
--R      | 1
--R      441a0400 |----- + (36cos(x) - 176)sin(x) - 126x cos(x) + 336x cos(x)
--R      \|sin(x)
--R
-----
--R
--R      +-----+
--R      | 1
--R      441 |-----
--R      \|sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 4

```

```

--S 5 of 546
d0400:= D(m0400,x)
--R
--R
--R (4)
--R      3      2      2
--R      - 24cos(x)sin(x) + (126x cos(x) - 112x)sin(x)
--R      +
--R      3      4      2
--R      (- 24cos(x) + 24cos(x))sin(x) - 21x cos(x) + 56x cos(x)
--R      /
--R      +-----+
--R      | 1
--R      147sin(x) |-----
--R      \|sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 5

```

```

--S 6 of 546
t0401:= x^2/csc(x)^(3/2)-1/3*x^2*csc(x)^(1/2)
--R
--R
--R      2      2      2
--R      - x csc(x) + 3x
--R (5) -----
--R      +-----+
--R      3csc(x)\|csc(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 6

```

```

--S 7 of 546
r0401:= -2/27*(-12*x*sin(x)^(3/2)-8*cos(x)*sin(x)^(1/2)+_
9*x^2*cos(x)*sin(x)^(1/2)+8*_
EllipticF(-1/4*%pi+1/2*x,2))/sin(x)^(1/2)/(1/sin(x))^(1/2)
--R
--R There are no library operations named EllipticF

```

```

--R      Use HyperDoc Browse or issue
--R      )what op EllipticF
--R      to learn if there is any operation containing " EllipticF " in
--R      its name.
--R
--R      Cannot find a definition or applicable library operation named
--R      EllipticF with argument type(s)
--R      Expression(Integer)
--R      PositiveInteger
--R
--R      Perhaps you should use "@" to indicate the required return type,
--R      or "$" to specify which version of the function you need.
--E 7

--S 8 of 546
a0401:= integrate(t0401,x)
--R
--R
--R      >> Error detected within library code:
--R      integrate: implementation incomplete (constant residues)
--R
--R      Continuing to read the file...
--R
--E 8

--S 9 of 546
m0401:= a0401-r0401
--R
--R
--R      (6)  - r0401 + a0401
--R
--R
--R      Type: Polynomial(Integer)
--E 9

--S 10 of 546
d0401:= D(m0401,x)
--R
--R
--R      (7)  0
--R
--R
--R      Type: Polynomial(Integer)
--E 10

--S 11 of 546
t0402:= csc(x^(1/2))^3/x^(1/2)
--R
--R
--R      +-+ 3
--R      csc(\|x )
--R      (8)  -----
--R      +-+
--R      \|x

```

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

--S 12 of 546
 r0402:= -atanh(cos(x^(1/2)))-cot(x^(1/2))*csc(x^(1/2))

--R
 --R
 --R
 --R (9) $-\operatorname{atanh}(\cos(\sqrt{x})) - \cot(\sqrt{x})\operatorname{csc}(\sqrt{x})$
 --R Type: Expression(Integer)
 --E 12

--S 13 of 546
 a0402:= integrate(t0402,x)

--R
 --R
 --R (10)
 --R $(-\cos(\sqrt{x})^2 + 1)\log(\cos(\sqrt{x}) + 1) + (\cos(\sqrt{x})^2 - 1)\log(\cos(\sqrt{x}) - 1)$
 --R +
 --R $2\cos(\sqrt{x})$
 --R /
 --R $2\cos(\sqrt{x})^2 - 2$
 --R Type: Union(Expression(Integer),...)
 --E 13

--S 14 of 546
 m0402:= a0402-r0402

--R
 --R
 --R (11)
 --R $(-\cos(\sqrt{x})^2 + 1)\log(\cos(\sqrt{x}) + 1) + (\cos(\sqrt{x})^2 - 1)\log(\cos(\sqrt{x}) - 1)$
 --R +
 --R $(2\cos(\sqrt{x})^2 - 2)\operatorname{atanh}(\cos(\sqrt{x})) + (2\cos(\sqrt{x})^2 - 2)\cot(\sqrt{x})\operatorname{csc}(\sqrt{x})$
 --R +
 --R $2\cos(\sqrt{x})$
 --R /
 --R $2\cos(\sqrt{x})^2 - 2$
 --R Type: Expression(Integer)
 --E 14

--S 15 of 546
 d0402:= D(m0402,x)
 --R

```

--R
--R (12)
--R      +-+ 2      +-+
--R      (cos(\|x ) + 1)sin(\|x )
--R      +
--R      +-+ 4      +-+ 2      +-+ 2      +-+ 4
--R      (- 2cos(\|x ) + 4cos(\|x ) - 2)cot(\|x ) - cos(\|x )
--R      +
--R      +-+ 2
--R      2cos(\|x ) - 1
--R      *
--R      +-+
--R      csc(\|x )
--R      /
--R      +-+      +-+ 4      +-+      +-+ 2      +-+
--R      2\|x cos(\|x ) - 4\|x cos(\|x ) + 2\|x
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 15

```

```

--S 16 of 546
t0403:= sin(x)^2/(a+b*sin(x))
--R
--R
--R      2
--R      sin(x)
--R (13) -----
--R      b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 16

```

```

--S 17 of 546
r0403:= -a*x/b^2+2*a^2*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/b^2/_
(a^2-b^2)^(1/2)-cos(x)/b
--R
--R
--R      x
--R      a tan(-) + b
--R      2      2
--R      2a atan(-----) + (- b cos(x) - a x)\|- b + a
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R (14) -----
--R      +-----+
--R      2 | 2 2
--R      b \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 17

```

--S 18 of 546

```

a0403:= integrate(t0403,x)
--R
--R
--R (15)
--R [
--R      2
--R      a
--R      *
--R      log
--R
--R
--R
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (b - a)cos(x) + b)\|b - a
--R
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2
--R      (- a b + a)sin(x) + (- b + a b)cos(x) - b + a b
--R
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (- b cos(x) - a x)\|b - a
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      2 | 2 2
--R      b \|b - a
--R
--R      ,
--R
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R
--R      - 2a atan(-----)
--R      2 2      2 2
--R      (b - a)cos(x) + b - a
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (- b cos(x) - a x)\|- b + a
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      2 | 2 2
--R      b \|- b + a
--R
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 18

--S 19 of 546
m0403a:= a0403.1-r0403
--R
--R
--R (16)

```



```

--R          +-----+
--R      2 | 2 2
--R      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 | 2 2      2
--R      - 2a \|b - a atan(-----)
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      2 | 2 2      2 | 2 2
--R      b \|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 19

```

```

--S 20 of 546
d0403a:= D(m0403a,x)

```

```

--R
--R      (17)
--R          2 2      4      2 2      3      2      3      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      3      2 2      2      2 2      4
--R      (2a b sin(x) + 2a b sin(x) + 2a b cos(x) + (2a b - 2a )cos(x))
--R      *
--R          x
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          2 2      4      2 2      3      2      3
--R      ((- a b + a )cos(x) - a b )sin(x) + a b cos(x) - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a

```

```

--R      +
--R      2 3 4      2 3 4      3 2 5      2 3 2
--R      ((a b - a b)cos(x) + a b - a b)sin(x) + (- a b + a )cos(x) + a b
--R      +
--R      5
--R      - a
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3 4      2      3 2 5
--R      (- 2a b + 2a b)sin(x) + (- 2a b + 2a )sin(x)
--R      +
--R      2 3 4      2      2 3 4
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3 4      2 3 4      3 2 5      2 3 2 5
--R      ((a b - a b)cos(x) + a b - a b)sin(x) + (- a b + a )cos(x) + a b - a
--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      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--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 20

```

```

--S 21 of 546
m0403b:= a0403.2-r0403

```

```

--R
--R
--R      (18)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      2
--R      - 2a atan(-----) - 2a atan(-----)
--R      2 2 2 2
--R      (b - a)cos(x) + b - a
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      a tan(-) + b
--R      2
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
-----
--R
--R      +-----+
--R      2 | 2 2

```

```

--R          b \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 21

```

```

--S 22 of 546
d0403b:= D(m0403b,x)

```

```

--R
--R
--R (19)
--R          3      2      2      2      3      2      3      x 2
--R      (a sin(x) + (- 2a b cos(x) - 2a b)sin(x) + a cos(x) - a )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(-) + a sin(x)
--R
--R      +
--R          2      2      3      2      3
--R      (- 2a b cos(x) - 2a b)sin(x) + a cos(x) - a
--R
--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          2
--R
--R      +
--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      +
--R          3
--R      2a b
--R
--R      *
--R          x
--R      tan(-)
--R          2
--R
--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                                          Type: Expression(Integer)
--E 22

```

```

--S 23 of 546
t0404:= sin(x)^3/(a+b*sin(x))

```

```

--R
--R
--R          3
--R      sin(x)
--R (20)  -----
--R      b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 23

```

```

--S 24 of 546
r0404:= a^2*x/b^3+1/2*x/b-2*a^3*atan((b+a*tan(1/2*x))/_
      (a^2-b^2)^(1/2))/b^3/(a^2-b^2)^(1/2)+a*cos(x)/b^2-1/2*cos(x)*sin(x)/b

```

```

--R
--R
--R (21)
--R          x
--R      a tan(-) + b
--R      3      2
--R      - 4a atan(-----)
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R
--R      +
--R          2      2      2      2      | 2 2
--R      (- b cos(x)sin(x) + 2a b cos(x) + (b + 2a )x)\|- b + a
--R /
--R      +-----+
--R      3 | 2 2
--R      2b \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 24

```

```

--S 25 of 546
a0404:= integrate(t0404,x)

```

```

--R
--R
--R (22)
--R [
--R      3
--R      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                                     +-----+
--R          2          2          2 | 2  2
--R      (- b cos(x)sin(x) + 2a b cos(x) + (b + 2a )x)\|b - a
--R  /
--R      +-----+
--R      3 | 2  2
--R      2b \|b - a
--R  ,
--R                                     +-----+
--R                                     | 2  2
--R      3 (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      4a atan(-----)
--R          2  2          2  2
--R          (b - a )cos(x) + b - a
--R  +
--R                                     +-----+
--R          2          2          2 | 2  2
--R      (- b cos(x)sin(x) + 2a b cos(x) + (b + 2a )x)\|- b + a
--R  /
--R      +-----+
--R      3 | 2  2
--R      2b \|- b + a
--R  ]
--R
--R                                     Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 25

```

```

--S 26 of 546
m0404a:= a0404.1-r0404

```

```

--R
--R
--R (23)
--R      +-----+
--R      3 | 2  2
--R      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      3 | 2  2      2
--R      2a \|b  - a  atan(-----)
--R                               +-----+
--R                               |  2  2
--R                               \|- b  + a
--R  /
--R      +-----+ +-----+
--R      3 | 2  2 | 2  2
--R      b \|- b  + a  \|b  - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 26

```

```

--S 27 of 546
d0404a:= D(m0404a,x)

```

```

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

```

```

--R      +
--R      3 3      5      2      3 3      5
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3      5      3 3      5      4 2      6      2      4 2      6
--R      ((a b - a b)cos(x) + a b - a b)sin(x) + (- a b + a )cos(x) + a b - a
--R      /
--R      2 4      2      5      3 3      5      3 3
--R      a b sin(x) + ((a b - a b )cos(x) + a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2 4
--R      (a b - a b )cos(x) + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      2      6      2 4      6      2 4
--R      2a b sin(x) + ((2b - 2a b )cos(x) + 2b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + 2a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 4      2      5      3 3      5      3 3
--R      a b sin(x) + ((a b - a b )cos(x) + a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2 4
--R      (a b - a b )cos(x) + a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R      2 5      4 3      2      6      3 4      6      5 2
--R      (a b - a b )sin(x) + ((a b - a b )cos(x) + a b - a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2 5      4 3
--R      (a b - a 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      4 3
--R      (2a b - 2a b )sin(x) + ((2b - 2a b )cos(x) + 2b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      6      3 4
--R      (2a b - 2a 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      5 2
--R      (a b - a b )sin(x) + ((a b - a b )cos(x) + a b - a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2 5      4 3
--R      (a b - a b )cos(x) + a b - a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 27

```

```

--S 28 of 546
m0404b:= a0404.2-r0404

```

```

--R
--R
--R      (25)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      x
--R      a tan(-) + b
--R      3      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a      3
--R      2a atan(-----) + 2a atan(-----)
--R      2 2      2 2      +-----+
--R      (b - a )cos(x) + b - a      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      -----
--R      +-----+
--R      3 | 2 2
--R      b \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 28

```

```

--S 29 of 546
d0404b:= D(m0404b,x)

```

```

--R
--R
--R      (26)
--R      4      2      3      3      4      2      4      x 2
--R      (- a sin(x) + (2a b cos(x) + 2a b)sin(x) - a cos(x) + a )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(-) - a sin(x)
--R      2

```

```

--R      +
--R      3      3      4      2      4
--R      (2a b cos(x) + 2a b)sin(x) - a cos(x) + a
--R /
--R      2 3      2      4      4      2 3      2      2 3
--R      a b sin(x) + (2a b cos(x) + 2a b )sin(x) + a b cos(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      2 3
--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) + (4b cos(x) + 4b )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      2 3      2      4      4      2 3      2      2 3
--R      a b sin(x) + (2a b cos(x) + 2a b )sin(x) + a b cos(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      2 3
--R      a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 29

```

```

--S 30 of 546
t0405:= sin(x)^4/(a+b*sin(x))
--R
--R
--R      4
--R      sin(x)
--R      (27) -----
--R      b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 30

```

```

--S 31 of 546
r0405:= -a^3*x/b^4-1/2*a*x/b^2+2*a^4*atan((b+a*tan(1/2*x))/_
(a^2-b^2)^(1/2))/b^4/(a^2-b^2)^(1/2)-a^2*cos(x)/b^3-cos(x)/b+_
1/3*cos(x)^3/b+1/2*a*cos(x)*sin(x)/b^2
--R
--R
--R      (28)

```

```

--R          x
--R      a tan(-) + b
--R      4
--R      12a atan(-----)
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R      +
--R          2          3 3          3 2
--R      3a b cos(x)sin(x) + 2b cos(x) + (- 6b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3
--R      (- 3a b - 6a )x
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      4 | 2 2
--R      6b \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 31

```

```

--S 32 of 546
a0405:= integrate(t0405,x)

```

```

--R
--R
--R      (29)
--R      [
--R          4
--R          6a
--R          *
--R          log
--R          +-----+
--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          3 3          3 2
--R      3a b cos(x)sin(x) + 2b cos(x) + (- 6b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3
--R      (- 3a b - 6a )x
--R      *
--R      +-----+

```

```

--R      | 2  2
--R      \|b  - a
--R  /
--R      +-----+
--R      4 | 2  2
--R      6b \|b  - a
--R  ,
--R
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      4 (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b  + a
--R      - 12a atan(-----)
--R      2  2      2  2
--R      (b  - a )cos(x) + b  - a
--R  +
--R      2      3      3      3      2
--R      3a b cos(x)sin(x) + 2b cos(x)  + (- 6b  - 6a b)cos(x)
--R  +
--R      2      3
--R      (- 3a b  - 6a )x
--R  *
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|- b  + a
--R  /
--R      +-----+
--R      4 | 2  2
--R      6b \|- b  + a
--R  ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 32

```

```

--S 33 of 546
m0405a:= a0405.1-r0405

```

```

--R
--R
--R  (30)
--R      +-----+
--R      4 | 2  2
--R      a \|- b  + a
--R  *
--R  log
--R
--R      +-----+
--R      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      4 | 2      2      a tan(-) + b
--R      - 2a \|b - a atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      4 | 2      2 | 2      2
--R      b \|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 33

```

```

--S 34 of 546
d0405a:= D(m0405a,x)

```

```

--R
--R
--R (31)
--R      4 2      6      4 2      5      2      5      x 2
--R      (((- a b + a )cos(x) - a b )sin(x) + a b cos(x) - a b)tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      4 2      2      5      4 2      2      4 2      6
--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      4 2      6      4 2      5      2      5
--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      4 3      6      4 3      6      5 2      7      2      5 2
--R      ((a b - a b)cos(x) + a b - a b)sin(x) + (- a b + a )cos(x) + a b
--R
--R      +
--R      7
--R      - a
--R
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      4 3      6      2      5 2      7
--R      (- 2a b + 2a b)sin(x) + (- 2a b + 2a )sin(x)

```

```

--R      +
--R      4 3      6      2      4 3      6
--R      (- 2a b + 2a b)cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 3      6      4 3      6      5 2      7      2      5 2      7
--R      ((a b - a b)cos(x) + a b - a b)sin(x) + (- a b + a )cos(x) + a b - a
--R      /
--R      2 5      2      6      3 4      6      3 4
--R      a b sin(x) + ((a b - a b )cos(x) + a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2 5
--R      (a b - a b )cos(x) + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6      2      7      2 5      7      2 5
--R      2a b sin(x) + ((2b - 2a b )cos(x) + 2b + 2a b )sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      6
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + 2a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      2      6      3 4      6      3 4
--R      a b sin(x) + ((a b - a b )cos(x) + a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2 5
--R      (a b - a b )cos(x) + a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R      2 6      4 4      2      7      3 5      7      5 3
--R      (- a b + a b )sin(x) + ((- a b + a b )cos(x) - a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      2 6      4 4
--R      (- a 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      8      4 4      7      3 5
--R      ((- 2b + 2a b )cos(x) - 2b + 2a b )sin(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5
--R      - 2a b + 2a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      2      7      3 5      7      5 3
--R      (- a b + a b )sin(x) + ((- a b + a b )cos(x) - a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      2 6      4 4
--R      (- a b + a b )cos(x) - a b + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 34

```

```

--S 35 of 546
m0405b:= a0405.2-r0405

```

```

--R
--R
--R      (32)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      x
--R      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a      4      a tan(-) + b
--R      - 2a atan(-----) - 2a atan(-----)
--R      2 2      2 2      +-----+
--R      (b - a )cos(x) + b - a      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      -----
--R      +-----+
--R      4 | 2 2
--R      b \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 35

```

```

--S 36 of 546
d0405b:= D(m0405b,x)

```

```

--R
--R
--R      (33)
--R      5      2      4      4      5      2      5      x 2
--R      (a sin(x) + (- 2a b cos(x) - 2a b)sin(x) + a cos(x) - a )tan(-)
--R      2
--R      +

```

```

--R      4      2      4      2      4      x      5      2
--R      (4a b sin(x) + 4a b cos(x) + 4a b cos(x))tan(-) + a sin(x)
--R      /
--R      +
--R      4      4      5      2      5
--R      (- 2a b cos(x) - 2a b)sin(x) + a cos(x) - a
--R      /
--R      2 4      2      5      5      2 4      2      2 4
--R      a b sin(x) + (2a b cos(x) + 2a b )sin(x) + a b cos(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      2 4
--R      a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      2      6      6      5      2      5
--R      2a b sin(x) + (4b cos(x) + 4b )sin(x) + 2a b cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R      5
--R      2a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 4      2      5      5      2 4      2      2 4
--R      a b sin(x) + (2a b cos(x) + 2a b )sin(x) + a b cos(x) + 2a b cos(x)
--R      +
--R      2 4
--R      a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 36

```

```

--S 37 of 546
t0406:= sin(x)/(a+a*sin(x))
--R
--R
--R      sin(x)
--R      (34) -----
--R      a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 37

```

```

--S 38 of 546
r0406:= x/a+cos(x)/a/(1+sin(x))
--R
--R
--R      x sin(x) + cos(x) + x

```



```

--R (35) -----
--R          a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 38

```

```

--S 39 of 546
a0406:= integrate(t0406,x)
--R
--R
--R          x sin(x) + (x + 2)cos(x) + x + 2
--R (36) -----
--R          a sin(x) + a cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 39

```

```

--S 40 of 546
m0406:= a0406-r0406
--R
--R
--R
--R          2
--R          (cos(x) + 2)sin(x) - cos(x) + cos(x) + 2
--R (37) -----
--R          2
--R          a sin(x) + (a cos(x) + 2a)sin(x) + a cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 40

```

```

--S 41 of 546
d0406:= D(m0406,x)
--R
--R
--R (38)
--R          4          3          2
--R          - sin(x) + (2cos(x) - 1)sin(x) + (2cos(x) + 1)sin(x)
--R          +
--R          3          2          4          3          2
--R          (2cos(x) - cos(x) - 2cos(x) + 1)sin(x) + cos(x) + 2cos(x) - cos(x)
--R          +
--R          - 2cos(x)
--R          /
--R          4          3          2          2
--R          a sin(x) + (2a cos(x) + 4a)sin(x) + (a cos(x) + 6a cos(x) + 6a)sin(x)
--R          +
--R          2          2
--R          (2a cos(x) + 6a cos(x) + 4a)sin(x) + a cos(x) + 2a cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 41

```

```

--S 42 of 546
t0407:= sin(x)^2/(a+a*sin(x))

```

```

--R
--R
--R          2
--R      sin(x)
--R (39)  -----
--R      a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 42

```

```

--S 43 of 546
r0407:= -(cos(x)^2+x*cos(x)-sin(x)+1)/a/cos(x)
--R
--R
--R          2
--R      sin(x) - cos(x) - x cos(x) - 1
--R (40)  -----
--R          a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 43

```

```

--S 44 of 546
a0407:= integrate(t0407,x)
--R
--R
--R          2
--R      (- cos(x) - x - 1)sin(x) - cos(x) + (- x - 4)cos(x) - x - 3
--R (41)  -----
--R          a sin(x) + a cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 44

```

```

--S 45 of 546
m0407:= a0407-r0407
--R
--R
--R          2          2
--R      - sin(x) - 2cos(x)sin(x) - 3cos(x) - 2cos(x) + 1
--R (42)  -----
--R          2
--R      a cos(x)sin(x) + a cos(x) + a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 45

```

```

--S 46 of 546
d0407:= D(m0407,x)
--R
--R
--R (43)
--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 46

```

```

--S 47 of 546
t0408:= sin(x)^3/(a+a*sin(x))
--R
--R
--R      3
--R      sin(x)
--R      (44) -----
--R      a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 47

```

```

--S 48 of 546
r0408:= -1/2*(cos(x)^2*sin(x)-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      (45) -----
--R      2a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 48

```

```

--S 49 of 546
a0408:= integrate(t0408,x)
--R
--R
--R      (46)
--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 49

```

```

--S 50 of 546
m0408:= a0408-r0408

```

```

--R
--R
--R (47)
--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 50

```

```

--S 51 of 546
d0408:= D(m0408,x)
--R
--R
--R (48)
--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 51

```

```

--S 52 of 546
t0409:= sin(x)^4/(a+a*sin(x))
--R
--R
--R      4
--R      sin(x)
--R (49) -----
--R      a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 52

```

```

--S 53 of 546
r0409:= 1/6*(2*cos(x)^4+3*cos(x)^2*sin(x)-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 (50) -----
--R                               6a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 53

```

```

--S 54 of 546
a0409:= integrate(t0409,x)
--R
--R
--R (51)
--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 54

```

```

--S 55 of 546
m0409:= a0409-r0409
--R
--R
--R (52)
--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 55

```

```

--S 56 of 546
d0409:= D(m0409,x)
--R
--R
--R (53)
--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 56

```

```

--S 57 of 546
t0410:= cos(x)^2/(a+b*sin(x))
--R
--R
--R      2
--R      cos(x)
--R      (54) -----
--R      b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 57

```

```

--S 58 of 546
r0410:= a*x/b^2-2*(a^2-b^2)^(1/2)*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/b^2+_
cos(x)/b
--R
--R
--R      x
--R      +-----+ a tan(-) + b
--R      | 2 2      2
--R      - 2\|- b + a atan(-----) + b cos(x) + a x
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      (55) -----
--R      2
--R      b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 58

```

```

--S 59 of 546
a0410:= integrate(t0410,x)
--R
--R
--R      (56)
--R      [
--R      +-----+

```

```

--R      | 2  2
--R      \|b  - a
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      (- a sin(x) - b cos(x) - b)\|b  - a  + a b sin(x)
--R      +
--R      2  2      2
--R      (b  - a )cos(x) + b
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R      +
--R      b cos(x) + a x
--R      /
--R      2
--R      b
--R      ,
--R
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      (cos(x) + 1)\|- b  + a
--R      2\|- b  + a atan(-----) + b cos(x) + a x
--R      a sin(x) + b cos(x) + b
--R      -----]
--R
--R      2
--R      b
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 59

```

```

--S 60 of 546
m0410a:= a0410.1-r0410

```

```

--R
--R
--R      (57)
--R
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b  - a
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      (- a sin(x) - b cos(x) - b)\|b  - a  + a b sin(x)
--R      +
--R      2  2      2
--R      (b  - a )cos(x) + b
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R      +
--R      x
--R      +-----+ a tan(-) + b

```

```

--R      | 2 2      2
--R      2\|- b + a atan(-----)
--R                        +-----+
--R                        | 2 2
--R                        \|- b + a
--R /
--R 2
--R b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 60

```

```

--S 61 of 546
d0410a:= D(m0410a,x)

```

```

--R
--R (58)
--R      3 2      3 2      2 3      2 2
--R      ((- b + a b)cos(x) - b + a b)sin(x) + (a b - a )cos(x) - a b
--R +
--R      3
--R      a
--R *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R +
--R      3 2      2 2      2 3      3 2      2
--R      (2b - 2a b)sin(x) + (2a b - 2a )sin(x) + (2b - 2a b)cos(x)
--R +
--R      3 2
--R      (2b - 2a b)cos(x)
--R *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R +
--R      3 2      3 2      2 3      2 2      3
--R      ((- b + a b)cos(x) - b + a b)sin(x) + (a b - a )cos(x) - a b + a
--R *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R +
--R      4 2 2      4 2 2      3 3      2
--R      ((b - 2a b + a )cos(x) + b - a b )sin(x) + (- a b + a b)cos(x)
--R +
--R      3 3
--R      a b - a b
--R *
--R      x 2

```



```

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

```

```

--R      tan(-)
--R      2
--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                                          Type: Expression(Integer)
--E 61

```

```

--S 62 of 546
m0410b:= a0410.2-r0410

```

```

--R
--R
--R      (59)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      | 2 2      +-----+      x
--R      2\|- b + a atan(-----) + 2\|- b + a atan(-----)
--R      (cos(x) + 1)\|- b + a      a sin(x) + b cos(x) + b      +-----+
--R
--R
--R      | 2 2      \|- b + a
--R
-----
--R
--R      2
--R      b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 62

```

```

--S 63 of 546
d0410b:= D(m0410b,x)

```

```

--R
--R
--R      (60)
--R
--R      2      3      2      3      2      3      2
--R      (a b - a )sin(x) + ((- 2b + 2a b)cos(x) - 2b + 2a b)sin(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3
--R      (a b - a )cos(x) - a b + a
--R
--R      *

```

```

--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2 2 3 2 2 3 2 x
--R      ((4b - 4a b)sin(x) + (4b - 4a b)cos(x) + (4b - 4a b)cos(x))tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3 2 3 2 3 2
--R      (a b - a )sin(x) + ((- 2b + 2a b)cos(x) - 2b + 2a b)sin(x)
--R      +
--R      2 3 2 2 3
--R      (a b - a )cos(x) - a b + a
--R      /
--R      2 2 2 3 3 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      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--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
--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 63

```

```

--S 64 of 546
t0411:= cos(x)^4/(a+b*sin(x))
--R
--R
--R      4
--R      cos(x)
--R      (61) -----
--R      b sin(x) + a

```

--R Type: Expression(Integer)
 --E 64

--S 65 of 546

r0411:= -a^3*x/b^4+3/2*a*x/b^2+2*(a^2-b^2)^(3/2)*
 atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/b^4-
 a^2*cos(x)/b^3+cos(x)/b+1/3*cos(x)^3/b+1/2*a*cos(x)*sin(x)/b^2

--R

--R

--R (62)

$$\frac{(-12b^2 + 12a^2)\sqrt{-b^2 + a^2} \operatorname{atan}\left(\frac{a \tan\left(\frac{x}{2}\right) + b}{\sqrt{-b^2 + a^2}}\right) + 3ab \cos(x) \sin(x) + 2b^3 \cos^3(x) + (6b^3 - 6ab^2) \cos^2(x) + (9a^2b^2 - 6a^3)x}{6b^4}$$

--R

--E 65

Type: Expression(Integer)

--S 66 of 546

a0411:= integrate(t0411,x)

--R

--R

--R (63)

--R [

$$\left[\frac{(6b^2 - 6a^2)\sqrt{b^2 - a^2} \log\left(\frac{(-a \sin(x) - b \cos(x) - b)\sqrt{b^2 - a^2} + ab \sin(x)}{(b^2 - a^2)\cos(x) + b}\right)}{b \sin(x) + a} + \frac{3ab \cos^2(x) \sin(x) + 2b^3 \cos^3(x) + (6b^3 - 6ab^2)\cos^2(x) + (9a^2b^2 - 6a^3)x}{4} \right]$$

```

--R      6b
--R      ,
--R
--R
--R
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (cos(x) + 1)\|- b + a
--R      (12b - 12a)\|- b + a atan(-----)
--R      a sin(x) + b cos(x) + b
--R
--R      +
--R      2 3 3 3 2 2 3
--R      3a b cos(x)sin(x) + 2b cos(x) + (6b - 6a b)cos(x) + (9a b - 6a )x
--R
--R      /
--R      4
--R      6b
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 66

```

```

--S 67 of 546
m0411a:= a0411.1-r0411

```

```

--R
--R
--R      (64)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (b - a)\|b - a
--R
--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
--R      b sin(x) + a
--R
--R      +
--R
--R      x
--R      +-----+ a tan(-) + b
--R      | 2 2
--R      (2b - 2a)\|- b + a atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      /
--R      4
--R      b
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 67

```

--S 68 of 546

d0411a:= D(m0411a,x)

--R

--R

--R (65)

--R

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

--R

--R
$$(ab^4 - 2a^3b^2 + a^5)\cos(x) - ab^4 + 2a^3b^2 - a^5$$

--R

--R *

--R
$$x^2$$

--R
$$\tan(-)$$

--R
$$2$$

--R

--R +

--R
$$(2b^5 - 4a^2b^3 + 2a^4b^2)\sin(x) + (2a^4b^3 - 4a^2b^5 + 2a^5)\sin(x)$$

--R

--R
$$+ (2b^5 - 4a^2b^3 + 2a^4b^2)\cos(x) + (2b^5 - 4a^2b^3 + 2a^4b^2)\cos(x)$$

--R

--R *

--R
$$x$$

--R
$$\tan(-)$$

--R
$$2$$

--R

--R +

--R
$$((-b^5 + 2a^2b^3 - ab^4)\cos(x) - b^5 + 2a^2b^3 - ab^4)\sin(x)$$

--R

--R
$$+ (ab^4 - 2a^3b^2 + a^5)\cos(x) - ab^4 + 2a^3b^2 - a^5$$

--R

--R *

--R
$$+-----+$$

--R
$$| \quad 2 \quad 2$$

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

--R

--R +

--R
$$((b^6 - 3a^2b^4 + 3a^4b^2 - a^6)\cos(x) + b^6 - 2a^2b^4 + a^4b^2)\sin(x)$$

--R

--R
$$+ (-a^5b^3 + 2a^3b^5 - a^5b^3)\cos(x) + a^5b^3 - 2a^3b^5 + a^5b^3$$

--R

--R *

--R
$$x^2$$

--R
$$\tan(-)$$

--R
$$2$$

--R

--R +

--R
$$(-2b^6 + 4a^2b^4 - 2a^4b^2)\sin(x) + (-2a^5b^3 + 4a^3b^5 - 2a^5b^3)\sin(x)$$

--R

--R
$$+ (-2b^6 + 4a^2b^4 - 2a^4b^2)\cos(x) + (-2b^6 + 6a^2b^4 - 6a^4b^2 + 2a^6)\cos(x)$$

--R

```

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

```

```

--R      +
--R      6      3 4      6
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) - 2a b
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      2      6      3 4      6      3 4
--R      - a b sin(x) + ((- a b + a b )cos(x) - a b - a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2 5
--R      (- a b + a b )cos(x) - a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 68

```

```

--S 69 of 546
m0411b:= a0411.2-r0411

```

```

--R
--R
--R      (66)
--R
--R      +-----+
--R      +-----+ | 2 2
--R      2 2 | 2 2 (cos(x) + 1)\|- b + a
--R      (2b - 2a )\|- b + a atan(-----)
--R      a sin(x) + b cos(x) + b
--R      +
--R      x
--R      +-----+ a tan(-) + b
--R      2 2 | 2 2 2
--R      (2b - 2a )\|- b + a atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      4
--R      b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 69

```

```

--S 70 of 546
d0411b:= D(m0411b,x)

```

```

--R
--R
--R      (67)
--R      4      3 2      5      2
--R      (a b - 2a b + a )sin(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5      2 3      4
--R      ((- 2b + 4a b - 2a b)cos(x) - 2b + 4a b - 2a b)sin(x)

```



```

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

```

```

--R      2 4
--R      a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 70

```

```

--S 71 of 546
t0412:= cos(x)^2/(a+a*sin(x))
--R
--R
--R      2
--R      cos(x)
--R      (68) -----
--R      a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 71

```

```

--S 72 of 546
r0412:= (x+cos(x))/a
--R
--R
--R      cos(x) + x
--R      (69) -----
--R      a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 72

```

```

--S 73 of 546
a0412:= integrate(t0412,x)
--R
--R
--R      cos(x) + x
--R      (70) -----
--R      a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 73

```

```

--S 74 of 546
m0412:= a0412-r0412
--R
--R
--R      (71)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 74

```

```

--S 75 of 546
d0412:= D(m0412,x)
--R
--R
--R      (72)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 75

--S 76 of 546

t0413:= tan(x)^4/(a+b*sin(x))

--R

--R

--R

--R

$$(73) \frac{\tan^4(x)}{b \sin(x) + a}$$

--R

Type: Expression(Integer)

--E 76

--S 77 of 546

r0413:= 2*a^4*atan((b+a*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+1/12*cos(x)/(a+b)/(1-sin(x))-
 1/4*(3*a+2*b)*cos(x)/(a+b)^2/(1-sin(x))-
 1/12*cos(x)/(a-b)/(1+sin(x))^2+
 1/4*(3*a-2*b)*cos(x)/(a-b)^2/(1+sin(x))-1/12*cos(x)/(a-b)/(1+sin(x))

--R

--R

--R (74)

--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

Type: Expression(Integer)

--E 77

--S 78 of 546

a0413:= integrate(t0413,x)

--R

--R

--R (75)

--R [

--R $3a^4 \cos^3(x)$

--R *

--R log

--R
$$\frac{(a^2 b \sin^2(x) + (b^2 - a^2) \cos^2(x) + b^2) \sqrt{b^2 - a^2}}{(-a^2 b^2 + a^3) \sin^3(x) + (-b^3 + a^2 b) \cos^3(x) - b^3 + a^2 b}$$

--R +

--R
$$\frac{b \sin^2(x) + a}{b \sin^3(x) + a^3}$$

--R /

--R +

--R
$$\frac{((a^2 b^3 - 4a^2) \cos^2(x) - a^2 b^3 + a^3) \sin^3(x) + (-2b^3 + 5a^2 b) \cos^3(x)}{(-3b^3 + 6a^2 b) \cos^2(x) + b^3 - a^2 b}$$

--R +

--R
$$\frac{(-3b^3 + 6a^2 b) \cos^2(x) + b^3 - a^2 b}{\sqrt{b^2 - a^2}}$$

--R *

--R
$$\frac{1}{\sqrt{b^2 - a^2}}$$

--R |

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

--R /

--R
$$\frac{(3b^4 - 6a^2 b^2 + 3a^4) \cos^3(x) \sqrt{b^2 - a^2}}{3b^4 - 6a^2 b^2 + 3a^4}$$

--R +

--R
$$-6a^4 \cos^3(x) \operatorname{atan}\left(\frac{(a \sin^2(x) + b \cos^2(x) + b) \sqrt{b^2 - a^2}}{(b^2 - a^2) \cos^2(x) + b^2 - a^2}\right)$$

--R +

--R
$$\frac{((a^2 b^3 - 4a^2) \cos^2(x) - a^2 b^3 + a^3) \sin^3(x) + (-2b^3 + 5a^2 b) \cos^3(x)}{(-3b^3 + 6a^2 b) \cos^2(x) + b^3 - a^2 b}$$

--R *

--R
$$\frac{1}{\sqrt{b^2 - a^2}}$$

--R |

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

--R +

--R
$$\frac{((a^2 b^3 - 4a^2) \cos^2(x) - a^2 b^3 + a^3) \sin^3(x) + (-2b^3 + 5a^2 b) \cos^3(x)}{(-3b^3 + 6a^2 b) \cos^2(x) + b^3 - a^2 b}$$

--R *

--R
$$\frac{(-3b^3 + 6a^2 b) \cos^2(x) + b^3 - a^2 b}{\sqrt{b^2 - a^2}}$$

--R +

--R
$$\frac{1}{\sqrt{b^2 - a^2}}$$

```

--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 78

```

```

--S 79 of 546
m0413a:= a0413.1-r0413

```

```

--R
--R
--R (76)
--R      +-----+
--R      4 3 4 4 3 2 4 3 | 2 2
--R     (3a cos(x) sin(x) - 6a cos(x) sin(x) + 3a cos(x) )\|- 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      4 3 4 4 3 2 4 3 | 2 2
--R     (- 6a cos(x) sin(x) + 12a cos(x) sin(x) - 6a cos(x) )\|b - a
--R  *
--R      x
--R     a tan(-) + b
--R      2
--R  atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R     \|- b + a
--R  +
--R      2 3 2 2 3 5
--R     ((a b - 4a )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R  +
--R      3 2 3 3 2 2 3 2 4
--R     ((- 2b + 5a b)cos(x) + (- 3b + 6a b)cos(x) + b - a b)sin(x)
--R  +
--R      2 3 4 2 3 2 2 3 3
--R     ((a b - 4a )cos(x) + (- 2a b + 8a )cos(x) + 2a b - 2a )sin(x)
--R  +

```

```

--R      3      2      4      3      2      3
--R      (- 3b + 6a b)cos(x) + (4b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (6b - 12a b)cos(x) - 2b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      4      2      3      2      2      3
--R      (3a cos(x) + (a b - 4a )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R      +
--R      3      2      4      3      2      3      3      2      2
--R      (2b - 5a b)cos(x) + (- 2b + 5a b)cos(x) + (- 3b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      3      2
--R      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 79

```

```

--S 80 of 546
d0413a:= D(m0413a,x)

```

```

--R
--R
--R      (77)
--R      3 4      5 2      2      3 4      5 2      10
--R      ((a b - 4a b )cos(x) - 3a b + 3a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3
--R      (a b - 5a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2
--R      (- 2a b + 3a b - 4a 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      7      3
--R      (- 3a b + 10a b - 11a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      6      5 2      2
--R      (- 3a b + 15a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      3 4      5 2
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a )cos(x) + 3a b + 6a b - 9a b
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3      6      5      2 5      4 3      4
--R      (- 3a b + 3a b)cos(x) + (3a b - 9a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3
--R      (- 7a b + 26a b - 19a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2
--R      (2a b - 3a b + 13a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      (12a b - 24a b + 12a b)cos(x) + 3a b + 6a b - 9a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      6      6      3 4      5 2      5
--R      (- a b + 7a b )cos(x) + (3a b - 9a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (3a b - 5a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3
--R      (9a b - 31a b + 35a b - 13a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2
--R      (9a b - 7a b - 20a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      5 2
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a )cos(x) - 9a b + 9a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      7

```

```

--R      2 5      4 3      6      6      2 5      4 3      6      5
--R      (- a b + 5a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      6      2 5      4 3      6      5
--R      (5a b - 9a b + 4a b)cos(x) + (a b + 7a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4
--R      (- 4a b + 17a b + 5a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3
--R      (15a b - 48a b + 33a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2
--R      (6a b - 9a b - 15a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      6
--R      (- 18a b + 36a b - 18a b)cos(x) - 9a b + 9a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      7
--R      (6a b - 19a b + 17a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6
--R      (6a b - 10a b - 14a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      5
--R      (- 5a b + 14a b - 4a b - 5a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (- 5a b + 7a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3
--R      (- 9a b + 33a b - 39a b + 15a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2
--R      (- 9a b + 11a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      3 4      5 2
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a )cos(x) + 9a b - 6a b - 3a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      7      2 5      4 3      6      6
--R      (3a b - 12a b + 9a b)cos(x) + (a b - 4a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5      4 3      6      4
--R      (- 2a b - 5a b + 7a b)cos(x) + (- 9a b - 9a b)cos(x)
--R      +

```



```

--R      2 5      4 3      6      3
--R      (- 13a b + 38a b - 25a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2
--R      (- 10a b + 15a b + 7a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      (12a b - 24a b + 12a b)cos(x) + 9a b - 6a b - 3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      7
--R      (- 2a b + 7a b - 2a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6
--R      (- 2a b + 3a b + 17a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      5
--R      (2a b - 4a b - 7a b + 9a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (2a b - a b - 19a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3
--R      (3a b - 13a b + 17a b - 7a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      2
--R      (3a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      3 4
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a )cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      7
--R      (- 2a b + 7a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      6      2 5      4 3      6      5
--R      (- 2a b + 5a b - 3a b)cos(x) + (a b + a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4      2 5      4 3      6      3
--R      (a b + a b + 4a b)cos(x) + (4a b - 11a b + 7a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      2 5      4 3      6
--R      (4a b - 6a b - a b)cos(x) + (- 3a b + 6a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3
--R      - 3a b + 3a b

```

```

--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 2      7      7      5 2      6
--R      (- 3a b + 3a )cos(x) - 6a b cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      5      3 4      5 2      4
--R      (- a b + 5a b - 4a )cos(x) + (- a b + 7a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      3      3 4      5 2      2
--R      (a b - 2a b + a )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      4 3      2      2 5      4 3      10
--R      ((2a b - 8a b )cos(x) - 6a b + 6a b )sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3
--R      (2a b - 10a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2
--R      (- 4a b + 6a b - 8a b )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      9
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3      4      7      2 5      4 3      6      3
--R      6a b cos(x) + (- 6b + 20a b - 22a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      7      4 3      2
--R      (- 6b + 30a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      7      2 5      4 3
--R      (6b - 18a b + 18a b - 6a b)cos(x) + 6b + 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      3
--R      (- 14a b + 52a b - 38a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2

```

```

--R      (4a b - 6a b + 26a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6      3 4      5 2
--R      (24a b - 48a b + 24a b )cos(x) + 6a b + 12a b - 18a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6
--R      (- 2a b + 14a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      5
--R      (6b - 18a b + 18a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      4
--R      (6b - 10a b - 20a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      3
--R      (18b - 62a b + 70a b - 26a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      2
--R      (18b - 14a b - 40a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      7      4 3
--R      (- 18b + 54a b - 54a b + 18a b)cos(x) - 18b + 18a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7
--R      (- 2a b + 10a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6
--R      (10a b - 18a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (- 8a b + 16a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3
--R      (30a b - 96a b + 66a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2
--R      (12a b - 18a b - 30a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6      5 2
--R      (- 36a b + 72a b - 36a b )cos(x) - 18a b + 18a b
--R      *

```

```

--R          5
--R      sin(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6      7
--R      (12b - 38a b + 34a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6
--R      (12b - 20a b - 28a b )cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6      5
--R      (- 10b + 28a b - 26a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      4
--R      (- 10b + 14a b + 32a b )cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6      3
--R      (- 18b + 66a b - 78a b + 30a b)cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      2
--R      (- 18b + 22a b + 20a b )cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6      7      2 5      4 3
--R      (18b - 54a b + 54a b - 18a b)cos(x) + 18b - 12a b - 6a b
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      7
--R      (6a b - 24a b + 18a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      6
--R      (2a b - 8a b + 6a b )cos(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      3
--R      (- 26a b + 76a b - 50a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      2
--R      (- 20a b + 30a b + 14a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      6      3 4      5 2
--R      (24a b - 48a b + 24a b )cos(x) + 18a b - 12a b - 6a b
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6      7
--R      (- 4b + 14a b - 4a b - 6a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      7      2 5      4 3      6
--R      (- 4b + 6a b + 34a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      5      7      2 5      4 3      4
--R      (4b - 8a b + 4a b )cos(x) + (4b - 2a b - 26a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      3
--R      (6b - 26a b + 34a b - 14a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      2
--R      (6b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      7      2 5
--R      (- 6b + 18a b - 18a b + 6a b)cos(x) - 6b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7
--R      (- 4a b + 14a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6
--R      (- 4a b + 10a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3
--R      (8a b - 22a b + 14a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2
--R      (8a b - 12a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6      3 4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x) - 6a b + 6a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3      6      7      4 3      6
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5      2 5      4 3      4
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x) + (- 2a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      2 5      4 3      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      3 4      5 2      2      3 4      5 2      10
--R      ((a b - 4a b )cos(x) - 3a b + 3a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      2 5      4 3      6      2
--R      (a b - 5a b + 4a b)cos(x) + (- 2a b + 3a b - 4a 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      7      3
--R      (- 3a b + 10a b - 11a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      6      5 2      2      6      3 4      5 2      7
--R      (- 3a b + 15a b )cos(x) + (3a b - 9a b + 9a b - 3a )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      2 5      4 3      4
--R      (- 3a b + 3a b)cos(x) + (3a b - 9a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3
--R      (- 7a b + 26a b - 19a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      2 5      4 3      6
--R      (2a b - 3a b + 13a b)cos(x) + (12a b - 24a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6
--R      3a b + 6a b - 9a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      6      6      3 4      5 2      5
--R      (- a b + 7a b )cos(x) + (3a b - 9a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (3a b - 5a b - 4a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R          6      3 4      5 2      7      3
--R      (9a b - 31a b + 35a b - 13a )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      2
--R      (9a b - 7a b - 20a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      7      6      5 2
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a )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 + 5a b - 4a b)cos(x) + (5a b - 9a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      5      2 5      4 3      6      4
--R      (a b + 7a b - 8a b)cos(x) + (- 4a b + 17a b + 5a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      3      2 5      4 3      6      2
--R      (15a b - 48a b + 33a b)cos(x) + (6a b - 9a b - 15a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      2 5      6
--R      (- 18a b + 36a b - 18a b)cos(x) - 9a b + 9a b
--R      *
--R          5
--R      sin(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      7      7
--R      (6a b - 19a b + 17a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      6
--R      (6a b - 10a b - 14a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      7      5
--R      (- 5a b + 14a b - 4a b - 5a )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      4
--R      (- 5a b + 7a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      7      3
--R      (- 9a b + 33a b - 39a b + 15a )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      2
--R      (- 9a b + 11a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      7      6      3 4      5 2
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a )cos(x) + 9a b - 6a b - 3a b
--R      *
--R          4
--R      sin(x)

```

```

--R      +
--R      2 5      4 3      6      7      2 5      4 3      6      6
--R      (3a b - 12a b + 9a b)cos(x) + (a b - 4a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5      4 3      6      4
--R      (- 2a b - 5a b + 7a b)cos(x) + (- 9a b - 9a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3
--R      (- 13a b + 38a b - 25a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2
--R      (- 10a b + 15a b + 7a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      (12a b - 24a b + 12a b)cos(x) + 9a b - 6a b - 3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      7
--R      (- 2a b + 7a b - 2a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6
--R      (- 2a b + 3a b + 17a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      5
--R      (2a b - 4a b - 7a b + 9a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (2a b - a b - 19a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3      6      3 4      2
--R      (3a b - 13a b + 17a b - 7a )cos(x) + (3a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      3 4
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a )cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      7      2 5      4 3      6      6
--R      (- 2a b + 7a b - 5a b)cos(x) + (- 2a b + 5a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5      2 5      4 3      6      4
--R      (a b + a b - 2a b)cos(x) + (a b + a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      2 5      4 3      6      2
--R      (4a b - 11a b + 7a b)cos(x) + (4a b - 6a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3

```



```

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

```

```

--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (7a b - 26a b + 19a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 2a b + 5a b - 16a b + 13a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2      8
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b )cos(x) - 3a b - 3a b + 15a b - 9a
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      6      7      3 5      5 3      5
--R      (a b - 8a b + 7a b)cos(x) + (- 3a b + 9a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 3a b + 8a b - a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 9a b + 31a b - 35a b + 13a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 9a b + 16a b + 13a b - 20a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a b)cos(x) + 9a b - 9a b - 9a b
--R      +
--R      7
--R      9a b
--R      *
--R      6
--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      8      6
--R      (- 5a b + 14a b - 13a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- a b - 7a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (4a b - 21a b + 12a b + 5a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 15a b + 48a b - 33a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 6a b + 15a b + 6a b - 15a )cos(x)

```

```

--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2      8
--R      (18a b - 36a b + 18a b )cos(x) + 9a b - 9a b - 9a b + 9a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7
--R      (- 6a b + 19a b - 17a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      6
--R      (- 6a b + 16a b + 4a b - 14a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (5a b - 14a b + 4a b + 5a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (5a b - 12a b - 9a b + 16a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (9a b - 33a b + 39a b - 15a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (9a b - 20a b + a b + 10a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a b)cos(x) - 9a b + 15a b - 3a b
--R      +
--R      7
--R      - 3a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7
--R      (- 3a b + 12a b - 9a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      6
--R      (- a b + 5a b - 7a b + 3a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5      4 4      8      4
--R      (2a b + 5a b - 7a b )cos(x) + (9a b - 9a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (13a b - 38a b + 25a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (10a b - 25a b + 8a b + 7a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2      8

```

```

--R      3
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b )cos(x) - 9a b + 15a b - 3a b - 3a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7
--R      (2a b - 7a b + 2a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      6
--R      (2a b - 5a b - 14a b + 17a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 2a b + 4a b + 7a b - 9a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 2a b + 3a b + 18a b - 19a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 3a b + 13a b - 17a b + 7a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2
--R      (- 3a b + 9a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a b)cos(x) + 3a b - 6a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7
--R      (2a b - 7a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      6
--R      (2a b - 7a b + 8a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5      2 6      6 2      8      4
--R      (- a b - a b + 2a b )cos(x) + (- a b - 3a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 4a b + 11a b - 7a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 4a b + 10a b - 5a b - a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) + 3a b - 6a b + 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 3      7      7      5 3      7      6

```

```

--R      (3a b - 3a b)cos(x) + (6a b - 6a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      3 5      5 3      7      5      3 5      5 3      7      4
--R      (a b - 5a b + 4a b)cos(x) + (a b - 8a b + 7a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3      3 5      5 3      7      2
--R      (- a b + 2a b - a b)cos(x) + (- a b + 2a b - a b)cos(x)
--R
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2      2 6      4 4      6 2      10
--R      ((- 2a b + 10a b - 8a b )cos(x) + 6a b - 12a b + 6a b )sin(x)
--R
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3
--R      (- 2a b + 10a b - 8a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (4a b - 10a b + 14a b - 8a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3 5      5 3      7
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x) + 6a b - 12a b + 6a b
--R
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      4 4      6 2      4      8      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (6b - 20a b + 22a b - 8a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (6b - 6a b - 30a b + 30a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      2 6      4 4
--R      (- 6b + 18a b - 18a b + 6a b )cos(x) - 6b - 6a b + 30a b
--R
--R      +
--R      6 2
--R      - 18a b
--R
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 6a b + 18a b - 18a b + 6a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3
--R      (14a b - 52a b + 38a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 4a b + 10a b - 32a b + 26a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3 5      5 3      7
--R      (- 24a b + 48a b - 24a b )cos(x) - 6a b - 6a b + 30a b - 18a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      6
--R      (2a b - 16a b + 14a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 6b + 18a b - 18a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      4
--R      (- 6b + 16a b + 10a b - 20a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 18b + 62a b - 70a b + 26a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 18b + 32a b + 26a b - 40a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      2 6      4 4
--R      (18b - 54a b + 54a b - 18a b )cos(x) + 18b - 18a b - 18a b
--R      +
--R      6 2
--R      18a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7
--R      (2a b - 10a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      6
--R      (- 10a b + 28a b - 26a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (8a b - 24a b + 24a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3
--R      (- 30a b + 96a b - 66a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 12a b + 30a b + 12a b - 30a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3 5      5 3      7

```

```

--R      (36a b - 72a b + 36a b )cos(x) + 18a b - 18a b - 18a b + 18a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      7
--R      (- 12b + 38a b - 34a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      6
--R      (- 12b + 32a b + 8a b - 28a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (10b - 28a b + 26a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      4
--R      (10b - 24a b - 18a b + 32a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      3
--R      (18b - 66a b + 78a b - 30a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (18b - 40a b + 2a b + 20a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      2 6      4 4
--R      (- 18b + 54a b - 54a b + 18a b )cos(x) - 18b + 30a b - 6a b
--R      +
--R      6 2
--R      - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7
--R      (- 6a b + 24a b - 18a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      6
--R      (- 2a b + 10a b - 14a b + 6a b )cos(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      3
--R      (26a b - 76a b + 50a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (20a b - 50a b + 16a b + 14a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3 5      5 3      7
--R      (- 24a b + 48a b - 24a b )cos(x) - 18a b + 30a b - 6a b - 6a b
--R      *

```

```

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

```



```

--R      4 4      6 2      7      4 4      6 2      6
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5      2 6      4 4      6 2      4
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x) + (2a b - 10a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3      2 6      4 4      6 2      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      3 5      5 3      7      2      3 5      5 3      7      10
--R      ((- a b + 5a b - 4a b)cos(x) + 3a b - 6a b + 3a b)sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- a b + 5a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2      2 6      4 4      6 2
--R      (2a b - 5a b + 7a b - 4a )cos(x) + (3a b - 6a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      8
--R      3a b - 6a b + 3a
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (3a b - 10a b + 11a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (3a b - 3a b - 15a b + 15a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3      7
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a b)cos(x) - 3a b - 3a b + 15a b - 9a b
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      5      2 6      4 4      6 2      4
--R      (3a b - 3a b )cos(x) + (- 3a b + 12a b - 9a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (7a b - 26a b + 19a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 2a b + 5a b - 16a b + 13a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2      8

```

```

--R      3 5      5 3      7      6      7      3 5      5 3      5
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b )cos(x) - 3a b - 3a b + 15a b - 9a
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      6      7      3 5      5 3      5
--R      (a b - 8a b + 7a b)cos(x) + (- 3a b + 9a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 3a b + 8a b - a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 9a b + 31a b - 35a b + 13a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 9a b + 16a b + 13a b - 20a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3      7
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a b)cos(x) + 9a b - 9a b - 9a b + 9a b
--R      *
--R      6
--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      8      6
--R      (- 5a b + 14a b - 13a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- a b - 7a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (4a b - 21a b + 12a b + 5a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 15a b + 48a b - 33a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 6a b + 15a b + 6a b - 15a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2      8
--R      (18a b - 36a b + 18a b )cos(x) + 9a b - 9a b - 9a b + 9a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7
--R      (- 6a b + 19a b - 17a b + 4a b)cos(x)
--R      +

```

```

--R      7      3 5      5 3      7      6
--R      (- 6a b + 16a b + 4a b - 14a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (5a b - 14a b + 4a b + 5a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (5a b - 12a b - 9a b + 16a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (9a b - 33a b + 39a b - 15a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (9a b - 20a b + a b + 10a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a b)cos(x) - 9a b + 15a b - 3a b
--R      +
--R      7
--R      - 3a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7
--R      (- 3a b + 12a b - 9a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      6
--R      (- a b + 5a b - 7a b + 3a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5      4 4      8      4
--R      (2a b + 5a b - 7a b )cos(x) + (9a b - 9a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (13a b - 38a b + 25a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (10a b - 25a b + 8a b + 7a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2      8
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b )cos(x) - 9a b + 15a b - 3a b - 3a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7
--R      (2a b - 7a b + 2a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      6
--R      (2a b - 5a b - 14a b + 17a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 2a b + 4a b + 7a b - 9a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 2a b + 3a b + 18a b - 19a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 3a b + 13a b - 17a b + 7a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      2
--R      (- 3a b + 9a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a b)cos(x) + 3a b - 6a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7      2 6      4 4      6 2      8      6
--R      (2a b - 7a b + 5a b )cos(x) + (2a b - 7a b + 8a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5      2 6      6 2      8      4
--R      (- a b - a b + 2a b )cos(x) + (- a b - 3a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 4a b + 11a b - 7a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 4a b + 10a b - 5a b - a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) + 3a b - 6a b + 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 3      7      7      5 3      7      6
--R      (3a b - 3a b)cos(x) + (6a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      5      3 5      5 3      7      4
--R      (a b - 5a b + 4a b)cos(x) + (a b - 8a b + 7a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3      3 5      5 3      7      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      2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a )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      2 6      4 4      6 2      8      5      4
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a )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      2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a )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          2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (- 3a b + 3a b + 3a b - 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a )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          7      3 5      5 3      4      8
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (6b - 18a b + 18a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      4
--R      (6b - 6a b - 6a b + 6a b )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          7      3 5      5 3      4
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b )cos(x)
--R      *
--R          6
--R      sin(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 18b + 54a b - 54a b + 18a b )cos(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      4
--R      (- 18b + 18a b + 18a b - 18a b )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          8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (18b - 54a b + 54a b - 18a b )cos(x)
--R      +

```

```

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

```



```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

--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      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (6a b - 18a b + 18a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      6
--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      7 2      9      4
--R      (9a b - 18a b + 18a b - 9a )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5      4
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a b)cos(x) 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      7 2      9      4
--R      (- 9a b + 18a b - 18a b + 9a )cos(x)
--R      *
--R      3
--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      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (- 6a b + 18a b - 18a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--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      7 2      9      4
--R      (3a b - 6a b + 6a b - 3a )cos(x)
--R      *
--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      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a b)cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 80

```

```

--S 81 of 546
m0413b:= a0413.2-r0413

```

```

--R
--R
--R (78)
--R      4      3      4      4      3      2      4      3
--R      (- 6a cos(x) sin(x) + 12a cos(x) sin(x) - 6a 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      x
--R      a tan(-) + b
--R      4      3      4      4      3      2      4      3
--R      (- 6a cos(x) sin(x) + 12a cos(x) sin(x) - 6a cos(x) )atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2 3      2 2      3      5
--R      ((a b - 4a )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R      +
--R      3 2      3      3 2      2 3      2      4
--R      ((- 2b + 5a b)cos(x) + (- 3b + 6a b)cos(x) + b - a b)sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      2 2      3      3
--R      ((a b - 4a )cos(x) + (- 2a b + 8a )cos(x) + 2a b - 2a )sin(x)
--R      +
--R      3 2      4      3 2      3
--R      (- 3b + 6a b)cos(x) + (4b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      3 2      2 3      2
--R      (6b - 12a b)cos(x) - 2b + 2a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      2 3      2 2      3
--R      (3a cos(x) + (a b - 4a )cos(x) - a b + a )sin(x)

```

```

--R      +
--R      3      2      4      3      2      3      3      2      2
--R      (2b - 5a b)cos(x) + (- 2b + 5a b)cos(x) + (- 3b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      3      2
--R      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 81

```

```

--S 82 of 546
d0413b:= D(m0413b,x)

```

```

--R
--R
--R      (79)
--R      3 2      5      2      3 2      5      10
--R      ((a b - 4a )cos(x) - 3a b + 3a )sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (2a b - 8a b)cos(x) + (- a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      4
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      4      3 2      5      3
--R      (a b - a )cos(x) + (- 6a b + 14a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2      4      3 2      5
--R      (- 6a b + 6a b + 12a )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      5
--R      6a b - 6a
--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 + 38a b)cos(x)
--R    +
--R      2 3      4      2      2 3      4      2 3      4
--R      (a b + 11a b)cos(x) + (24a b - 24a b)cos(x) + 12a b - 12a b
--R    *
--R      7
--R      sin(x)
--R    +
--R      3 2      5      6      4      3 2      5
--R      (- a b + 7a )cos(x) + (6a b - 12a b )cos(x)
--R    +
--R      4      3 2      5      4      4      3 2      5      3
--R      (6a b - 18a b + 6a )cos(x) + (18a b - 44a b + 26a )cos(x)
--R    +
--R      4      3 2      5      2
--R      (18a b - 25a b - 11a )cos(x)
--R    +
--R      4      3 2      5      4      3 2
--R      (- 18a b + 36a b - 18a )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 + 8a b)cos(x) + (7a b - 10a b)cos(x)
--R    +
--R      2 3      4      5      2 3      4      4
--R      (2a b + 16a b)cos(x) + (3a b + 15a b)cos(x)
--R    +
--R      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (30a b - 66a b)cos(x) + (3a b - 21a b)cos(x)
--R    +
--R      2 3      4      2 3      4
--R      (- 36a b + 36a b)cos(x) - 18a b + 18a b
--R    *
--R      5
--R      sin(x)
--R    +
--R      3 2      5      8      4      3 2      5      7
--R      (- a b + 4a )cos(x) + (12a b - 26a b + 8a )cos(x)
--R    +
--R      4      3 2      5      6
--R      (12a b - 30a b + 3a )cos(x)
--R    +
--R      4      3 2      5      5
--R      (- 10a b + 18a b + 10a )cos(x)
--R    +

```

$$\begin{aligned}
& (-10a^4b + 29a^3b^2 - a^5)\cos(x) \\
& + (-18a^4b + 48a^3b^2 - 30a^5)\cos(x) \\
& + (-18a^4b + 29a^3b^2 + a^5)\cos(x) + (18a^4b - 36a^3b^2 + 18a^5)\cos(x) \\
& + 18a^4b - 24a^3b^2 + 6a^5 \\
& * \sin(x) \\
& + (6a^2b^3 - 12a^4b)\cos(x) + (6a^2b^3 - 18a^4b)\cos(x) \\
& + (-7a^2b^3 + 13a^4b)\cos(x) + (-4a^2b^3 - 14a^4b)\cos(x) \\
& + (-6a^2b^3 - 12a^4b)\cos(x) + (-26a^2b^3 + 50a^4b)\cos(x) \\
& + (-5a^2b^3 + 17a^4b)\cos(x) + (24a^2b^3 - 24a^4b)\cos(x) + 12a^2b^3 - 12a^4b \\
& * \sin(x) \\
& + (-3a^3b^2 + 3a^5)\cos(x) + (-4a^4b + 10a^3b^2 + 6a^5)\cos(x) \\
& + (-4a^4b + 16a^3b^2)\cos(x) + (4a^4b - 4a^3b^2 - 18a^5)\cos(x) \\
& + (4a^4b - 12a^3b^2 - 10a^5)\cos(x) + (6a^4b - 20a^3b^2 + 14a^5)\cos(x) \\
& + (6a^4b - 12a^3b^2 + 3a^5)\cos(x) + (-6a^4b + 12a^3b^2 - 6a^5)\cos(x) \\
& + (-6a^4b + 9a^3b^2 - 3a^5) \\
& * \sin(x) \\
& + (-2a^2b^3 + 8a^4b)\cos(x) + (-4a^2b^3 + 10a^4b)\cos(x) - 3a^7b\cos(x)
\end{aligned}$$


```

--R      +
--R      2 3 4 5 2 3 4 4
--R      (2a b + 4a b)cos(x) + (3a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3 4 3 2 3 4 2
--R      (8a b - 14a b)cos(x) + (2a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3 4 2 3 4
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 8 5 7 3 2 5 6
--R      - 3a cos(x) - 6a cos(x) + (- a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 2 5 5 5 4 3 2 5 3
--R      (- 2a b + 8a )cos(x) + 6a cos(x) + (2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 2 5 2
--R      (a b - a )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3 4 2 2 3 4 10
--R      ((2a b - 8a b)cos(x) - 6a b + 6a b)sin(x)
--R      +
--R      4 3 2 3 4 3 2 2
--R      (4a b - 16a b )cos(x) + (- 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 4 3 2
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) - 6a b + 6a b
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3 4 4 5 2 3 4 3
--R      (2a b + 4a b)cos(x) + (- 12b + 28a b - 16a b)cos(x)
--R      +
--R      5 2 3 4 2 5 2 3 4
--R      (- 12b + 12a b + 24a b)cos(x) + (12b - 24a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5 4
--R      12b - 12a b
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3 2 3 4 3 2 2

```

```

--R      4      3 2      4      3 2
--R      (- 28a b + 76a b )cos(x) + (2a b + 22a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      3 2
--R      (48a b - 48a b )cos(x) + 24a b - 24a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      5      2 3      4      5
--R      (- 2a b + 20a b)cos(x) + (12b - 24a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5      2 3      4      3
--R      (12b - 36a b )cos(x) + (36b - 88a b + 52a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      5      2 3      4
--R      (36b - 50a b - 22a b)cos(x) + (- 36b + 72a b - 36a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3
--R      - 36b + 36a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      7      4      3 2      6
--R      (- 4a b + 16a b )cos(x) + (14a b - 20a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      3 2      4
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      4      3 2      2
--R      (60a b - 132a b )cos(x) + (6a b - 42a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      3 2
--R      (- 72a b + 72a b )cos(x) - 36a b + 36a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      5      2 3      4      7
--R      (- 2a b + 8a b)cos(x) + (24b - 52a b + 16a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      6      5      2 3      4      5
--R      (24b - 60a b - 12a b)cos(x) + (- 20b + 36a b - 16a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4
--R      (- 20b + 58a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3
--R      (- 36b + 96a b - 60a b)cos(x)
--R      +

```

```

--R          5      2 3      4      2      5      2 3      4
--R      (- 36b + 58a b + 2a b)cos(x) + (36b - 72a b + 36a b)cos(x)
--R      +
--R          5      2 3      4
--R      36b - 48a b + 12a b
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          4      3 2      8      4      3 2      7
--R      (12a b - 24a b )cos(x) + (12a b - 36a b )cos(x)
--R      +
--R          4      3 2      6      4      3 2      5
--R      (- 14a b + 26a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          4      3 2      4      4      3 2      3
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) + (- 52a b + 100a b )cos(x)
--R      +
--R          4      3 2      2      4      3 2      4
--R      (- 10a b + 34a b )cos(x) + (48a b - 48a b )cos(x) + 24a b
--R      +
--R          3 2
--R      - 24a b
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 3      4      8      5      2 3      4      7
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) + (- 8b + 20a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      6      5      2 3      5
--R      (- 8b + 32a b + 18a b)cos(x) + (8b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      4      5      2 3      4      3
--R      (8b - 24a b - 8a b)cos(x) + (12b - 40a b + 28a b)cos(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      2      5      2 3      4
--R      (12b - 24a b + 6a b)cos(x) + (- 12b + 24a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R          5      2 3      4
--R      - 12b + 18a b - 6a b
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          4      3 2      8      4      3 2      7
--R      (- 4a b + 16a b )cos(x) + (- 8a b + 20a b )cos(x)
--R      +
--R          3 2      6      4      3 2      5      4      3 2      4
--R      - 6a b cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      4      3 2      3      4      3 2      2
--R      (16a b - 28a b )cos(x) + (4a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      3 2
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) - 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 - 10a 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      3 2      5      2      3 2      5      10
--R      ((a b - 4a )cos(x) - 3a b + 3a )sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (2a b - 8a b)cos(x) + (- a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      4
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      4      3 2      5      3
--R      (a b - a )cos(x) + (- 6a b + 14a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2      4      3 2      5
--R      (- 6a b + 6a b + 12a )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      5
--R      6a b - 6a
--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 + 38a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      2 3      4      2 3      4

```

```

--R      (a b + 11a b)cos(x) + (24a b - 24a b)cos(x) + 12a b - 12a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2 5 6 4 3 2 5
--R      (- a b + 7a )cos(x) + (6a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 5 4 4 3 2 5 3
--R      (6a b - 18a b + 6a )cos(x) + (18a b - 44a b + 26a )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 5 2 4 3 2 5
--R      (18a b - 25a b - 11a )cos(x) + (- 18a b + 36a b - 18a )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2
--R      - 18a b + 18a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3 4 7 2 3 4 6
--R      (- 2a b + 8a b)cos(x) + (7a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3 4 5 2 3 4 4
--R      (2a b + 16a b)cos(x) + (3a b + 15a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3 4 3 2 3 4 2
--R      (30a b - 66a b)cos(x) + (3a b - 21a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3 4 2 3 4
--R      (- 36a b + 36a b)cos(x) - 18a b + 18a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2 5 8 4 3 2 5 7
--R      (- a b + 4a )cos(x) + (12a b - 26a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 5 6 4 3 2 5 5
--R      (12a b - 30a b + 3a )cos(x) + (- 10a b + 18a b + 10a )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 5 4 4 3 2 5 3
--R      (- 10a b + 29a b - a )cos(x) + (- 18a b + 48a b - 30a )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 5 2 4 3 2 5
--R      (- 18a b + 29a b + a )cos(x) + (18a b - 36a b + 18a )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 5
--R      18a b - 24a b + 6a
--R      *

```

```

--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      2 3      4      7
--R      (6a b - 12a b)cos(x) + (6a b - 18a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      2 3      4      5
--R      (- 7a b + 13a b)cos(x) + (- 4a b - 14a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      2 3      4      3
--R      (- 6a b - 12a b)cos(x) + (- 26a b + 50a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      2 3      4      2 3      4
--R      (- 5a b + 17a b)cos(x) + (24a b - 24a b)cos(x) + 12a b - 12a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      8      4      3 2      5      7
--R      (- 3a b + 3a )cos(x) + (- 4a b + 10a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      4      3 2      5      5
--R      (- 4a b + 16a b )cos(x) + (4a b - 4a b - 18a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      4      3 2      5      3
--R      (4a b - 12a b - 10a )cos(x) + (6a b - 20a b + 14a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2      4      3 2      5
--R      (6a b - 12a b + 3a )cos(x) + (- 6a b + 12a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5
--R      - 6a b + 9a b - 3a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      2 3      4      7      4      6
--R      (- 2a b + 8a b)cos(x) + (- 4a b + 10a b)cos(x) - 3a b cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      2 3      4      4
--R      (2a b + 4a b)cos(x) + (3a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (8a b - 14a b)cos(x) + (2a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      4
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R      5      8      5      7      3 2      5      6
--R      - 3a cos(x) - 6a cos(x) + (- a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      5      5      4      3 2      5      3
--R      (- 2a b + 8a )cos(x) + 6a cos(x) + (2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      2
--R      (a b - a )cos(x)
--R      /
--R      2 4      4 2      6      4      8
--R      (3a b - 6a b + 3a )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      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      6      5
--R      (3a b - 6a b + 3a )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a )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      2 4      4 2      6      6
--R      (- 9a b + 18a b - 9a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      5
--R      (- 18a b + 36a b - 18a )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      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      6      5
--R      (9a b - 18a b + 9a )cos(x) + (18a b - 36a b + 18a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4
--R      (6a b - 12a b + 6a )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      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      6      5
--R      (- 3a b + 6a b - 3a )cos(x) + (- 6a b + 12a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4
--R      (- 3a b + 6a b - 3a )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      6      2 4      4 2      5      6      2 4      4 2      4
--R      ((12b - 24a b + 12a b )cos(x) + (12b - 24a b + 12a b )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      6      2 4      4 2      5

```



```

--R      5      3 3      5      6
--R      (- 36b + 72a b - 36a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4
--R      (- 36b + 72a b - 36a b )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      6      2 4      4 2      5      6      2 4      4 2      4
--R      ((36b - 72a b + 36a b )cos(x) + (36b - 72a b + 36a b )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      6      2 4      4 2      5
--R      (- 12b + 24a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4
--R      (- 12b + 24a b - 12a b )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      2 4      4 2      6      4      8
--R      (3a b - 6a b + 3a )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      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      6      5
--R      (3a b - 6a b + 3a )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a )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      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      6      5
--R      ((- 9a b + 18a b - 9a )cos(x) + (- 18a b + 36a b - 18a )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      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      6      5
--R      (9a b - 18a b + 9a )cos(x) + (18a b - 36a b + 18a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4
--R      (6a b - 12a b + 6a )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      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      6      5
--R      (- 3a b + 6a b - 3a )cos(x) + (- 6a b + 12a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4
--R      (- 3a b + 6a b - 3a )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 82

```

```

--S 83 of 546
t0414:= tan(x)/(a+a*sin(x))
--R
--R
--R      tan(x)
--R      (80) -----
--R      a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 83

```

```

--S 84 of 546
r0414:= 1/2*atanh(sin(x))/a+1/2/a/(1+sin(x))
--R
--R
--R      (sin(x) + 1)atanh(sin(x)) + 1
--R      (81) -----
--R      2a sin(x) + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 84

```

```

--S 85 of 546
a0414:= integrate(t0414,x)
--R
--R
--R      (82)
--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 85

```

```

--S 86 of 546
m0414:= a0414-r0414
--R
--R
--R      (83)

```

```

--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                                 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 86

```

```

--S 87 of 546
d0414:= D(m0414,x)
--R
--R
--R  (84)
--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 87

```

```

--S 88 of 546
t0415:= tan(x)^2/(a+a*sin(x))
--R
--R
--R      2
--R      tan(x)
--R  (85) -----
--R      a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 88

```

```

--S 89 of 546
r0415:= 1/3*(1+2*sin(x)+cos(x)^2)/cos(x)/a/(1+sin(x))
--R
--R
--R      2
--R      2sin(x) + cos(x) + 1
--R  (86) -----
--R      3a cos(x)sin(x) + 3a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 89

```

```

--S 90 of 546
a0415:= integrate(t0415,x)
--R
--R
--R
--R

```

2

```

--R      (2cos(x) + 2)sin(x) + cos(x) + 2cos(x) + 1
--R (87) -----
--R      3a cos(x)sin(x) + 3a cos(x)
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 90

```

```

--S 91 of 546
m0415:= a0415-r0415
--R
--R
--R      2
--R (88) --
--R      3a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 91

```

```

--S 92 of 546
d0415:= D(m0415,x)
--R
--R
--R (89) 0
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 92

```

```

--S 93 of 546
t0416:= tan(x)^3/(a+a*sin(x))
--R
--R
--R      3
--R      tan(x)
--R (90) -----
--R      a sin(x) + a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 93

```

```

--S 94 of 546
r0416:= -1/8/cos(x)^4*(3*atanh(sin(x))*cos(x)^4+2*sin(x)-2-
5*sin(x)*cos(x)^2+4*cos(x)^2)/a
--R
--R
--R      4          2          2
--R      - 3cos(x) atanh(sin(x)) + (5cos(x) - 2)sin(x) - 4cos(x) + 2
--R (91) -----
--R      4
--R      8a cos(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 94

```

```

--S 95 of 546
a0416:= integrate(t0416,x)

```

```

--R
--R
--R (92)
--R      2      2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (- 3cos(x) sin(x) - 3cos(x) )log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      2      2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (3cos(x) sin(x) + 3cos(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 95

```

```

--S 96 of 546
m0416:= a0416-r0416

```

```

--R
--R
--R (93)
--R      4      4      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (- 3cos(x) sin(x) - 3cos(x) )log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      4      4      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (3cos(x) sin(x) + 3cos(x) )log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      4      4      2      2
--R      (3cos(x) sin(x) + 3cos(x) )atanh(sin(x)) + (- 5cos(x) + 2)sin(x)
--R
--R      +
--R      4      4      2
--R      2cos(x) sin(x) - 3cos(x) + 7cos(x) - 2
--R
--R /
--R      4      4
--R      8a cos(x) sin(x) + 8a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 96

```

```

--S 97 of 546
d0416:= D(m0416,x)

```

```

--R
--R
--R (94)
--R      2      7
--R      (- 10cos(x) + 8)sin(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      3      2      5
--R      (6cos(x) + 5cos(x) + 20cos(x) + 28cos(x) - 16cos(x) - 24)sin(x)
--R      +
--R      5      4      2      4
--R      (6cos(x) - 5cos(x) + 2cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3      2
--R      6cos(x) + 13cos(x) + 4cos(x) - 18cos(x) - 52cos(x) - 26cos(x)
--R      +
--R      32cos(x) + 24
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3      2      2
--R      (6cos(x) + 3cos(x) + 4cos(x) + 10cos(x) - 4cos(x) - 4cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4      3
--R      - 2cos(x) - 10cos(x) - 11cos(x) - 6cos(x) + 13cos(x) + 32cos(x)
--R      +
--R      2
--R      8cos(x) - 16cos(x) - 8
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4      3
--R      8cos(x) + 10cos(x) - 5cos(x) - 14cos(x) - 5cos(x) + 4cos(x)
--R      +
--R      2
--R      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 97

```

--S 98 of 546

```

t0417:= tan(x)^4/(a+a*sin(x))
--R
--R
--R          4
--R      tan(x)
--R (95)  -----
--R      a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 98

```

```

--S 99 of 546
r0417:= -1/15*(-1-4*sin(x)+12*sin(x)*cos(x)^2+6*cos(x)^2+_
3*cos(x)^4)/cos(x)^3/a/(1+sin(x))
--R
--R
--R          2          4          2
--R      (- 12cos(x) + 4)sin(x) - 3cos(x) - 6cos(x) + 1
--R (96)  -----
--R          3          3
--R      15a cos(x) sin(x) + 15a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 99

```

```

--S 100 of 546
a0417:= integrate(t0417,x)
--R
--R
--R (97)
--R          3          2          4          3          2
--R      (- 8cos(x) - 12cos(x) + 4)sin(x) - 3cos(x) - 8cos(x) - 6cos(x) + 1
--R -----
--R          3          3
--R      15a cos(x) sin(x) + 15a cos(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 100

```

```

--S 101 of 546
m0417:= a0417-r0417
--R
--R
--R          8
--R (98)  - ----
--R      15a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 101

```

```

--S 102 of 546
d0417:= D(m0417,x)
--R
--R

```



```

--R (99) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 102

```

```

--S 103 of 546
t0418:= cot(x)^2/(a+b*sin(x))
--R
--R
--R          2
--R      cot(x)
--R (100) -----
--R      b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 103

```

```

--S 104 of 546
r0418:= -2*(a^2-b^2)^(1/2)*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/a^2+_
      b*atanh(cos(x))/a^2-cot(x)/a
--R
--R
--R
--R          +-----+      x
--R          | 2 2      a tan(-) + b
--R      b atanh(cos(x)) - 2\|- b + a atan(-----) - a cot(x)
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R (101) -----
--R
--R          2
--R          a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 104

```

```

--S 105 of 546
a0418:= integrate(t0418,x)
--R
--R
--R (102)
--R [
--R      sin(x)
--R      - b sin(x)log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R
--R      +
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R      sin(x)\|b - a
--R
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2

```

```

--R          2      2      2
--R      (- a sin(x) - b cos(x) - b)\|b - a + a b sin(x)
--R      +
--R          2      2      2
--R      (b - a )cos(x) + b
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R      +
--R      - a cos(x)
--R      /
--R      2
--R      a sin(x)
--R      ,
--R      sin(x)
--R      - b sin(x)log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2      2      (cos(x) + 1)\|- b + a
--R      2sin(x)\|- b + a atan(-----) - a cos(x)
--R      a sin(x) + b cos(x) + b
--R      /
--R      2
--R      a sin(x)
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 105

```

```

--S 106 of 546
m0418a:= a0418.1-r0418

```

```

--R
--R
--R      (103)
--R      sin(x)
--R      - b sin(x)log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      sin(x)\|b - a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      (- a sin(x) - b cos(x) - b)\|b - a + a b sin(x)
--R      +
--R      2      2      2
--R      (b - a )cos(x) + b
--R      /

```

```

--R          b sin(x) + a
--R      +
--R          x
--R          +-----+ a tan(-) + b
--R          | 2 2      2
--R      - b sin(x)atanh(cos(x)) + 2sin(x)\|- b + a atan(-----)
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R      +
--R      a cot(x)sin(x) - a cos(x)
--R      /
--R      2
--R      a sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 106

```

```

--S 107 of 546
d0418a:= D(m0418a,x)

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```



```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2 6      3 4 2      2 4 2 6      4 2 2
--R      ((- a b + a )cos(x) - a b cos(x) + (a b - a )cos(x) + a b )sin(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 107

```

```

--S 108 of 546
m0418b:= a0418.2-r0418

```

```

--R
--R
--R (105)
--R      sin(x)
--R      - b sin(x)log(-----) - b sin(x)atanh(cos(x))
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2      (cos(x) + 1)\|- b + a
--R      2sin(x)\|- b + a atan(-----)
--R      a sin(x) + b cos(x) + b
--R      +
--R      +-----+      x
--R      | 2 2      a tan(-) + b
--R      2sin(x)\|- b + a atan(-----) + a cot(x)sin(x) - a cos(x)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      2
--R      a sin(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 108

```

```

--S 109 of 546
d0418b:= D(m0418b,x)

```

```

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

```

```

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

```

```

--R      2      5      2      3      2      3      6      3      5
--R      (a b cos(x) - 2a b cos(x) + a b cos(x))sin(x) + a cos(x) + 2a cos(x)
--R      +
--R      3      3      3      2
--R      - 2a cos(x) - a cos(x)
--R      /
--R      4      2      4      4
--R      (a cos(x) - a )sin(x)
--R      +
--R      3      3      3      2      3      3      3
--R      (2a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x) - 2a b)sin(x)
--R      +
--R      4      4      4      3      4      4      2
--R      (a cos(x) + 2a cos(x) - 2a cos(x) - a )sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3      2      3      4
--R      (2a b cos(x) - 2a b)sin(x)
--R      +
--R      2 2      3      2 2      2      2 2      2 2      3
--R      (4a b cos(x) + 4a b cos(x) - 4a b cos(x) - 4a b )sin(x)
--R      +
--R      3      4      3      3      3      3      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      4      2      4      4
--R      (a cos(x) - a )sin(x)
--R      +
--R      3      3      3      2      3      3      3
--R      (2a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x) - 2a b)sin(x)
--R      +
--R      4      4      4      3      4      4      2
--R      (a cos(x) + 2a cos(x) - 2a cos(x) - a )sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 109

```

```

--S 110 of 546
t0419:= cot(x)^4/(a+b*sin(x))
--R
--R
--R      4
--R      cot(x)
--R      (107) -----

```

```

--R      b sin(x) + a
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 110

```

```

--S 111 of 546
r0419:= 2*(a^2-b^2)^(3/2)*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/a^4-
3/2*b*atanh(cos(x))/a^2+b^3*atanh(cos(x))/a^4+cot(x)/a-
b^2*cot(x)/a^3-1/3*cot(x)^3/a+1/2*b*cot(x)*csc(x)/a^2

```

```

--R
--R
--R (108)
--R
--R                                     +-----+      x
--R                                     2  2 | 2  2      a tan(-) + b
--R      (6b - 9a b)atanh(cos(x)) + (- 12b + 12a )\|- b + a atan(-----)
--R
--R                                     +-----+
--R                                     |  2  2
--R                                     \|- b + a
--R
--R +
--R      2      3      3      2      3
--R      3a b cot(x)csc(x) - 2a cot(x) + (- 6a b + 6a )cot(x)
--R /
--R      4
--R      6a
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 111

```

```

--S 112 of 546
a0419:= integrate(t0419,x)

```

```

--R
--R
--R (109)
--R [
--R      3      2      2      3      2      sin(x)
--R      ((- 6b + 9a b)cos(x) + 6b - 9a b)sin(x)log(-----)
--R
--R                                     cos(x) + 1
--R
--R +
--R                                     +-----+
--R      2      2      2      2      2      |  2  2
--R      ((6b - 6a )cos(x) - 6b + 6a )sin(x)\|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      2      2      3      3      2      3
--R      - 3a b cos(x)sin(x) + (- 6a b + 8a )cos(x) + (6a b - 6a )cos(x)
--R      /
--R      4      2      4
--R      (6a cos(x) - 6a )sin(x)
--R      ,
--R      3      2      2      3      2      sin(x)
--R      ((- 6b + 9a b)cos(x) + 6b - 9a b)sin(x)log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      2      2      2      | 2 2
--R      ((12b - 12a )cos(x) - 12b + 12a )sin(x)\|- b + a
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (cos(x) + 1)\|- b + a
--R      atan(-----)
--R      a sin(x) + b cos(x) + b
--R      +
--R      2      2      3      3      2      3
--R      - 3a b cos(x)sin(x) + (- 6a b + 8a )cos(x) + (6a b - 6a )cos(x)
--R      /
--R      4      2      4
--R      (6a cos(x) - 6a )sin(x)
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 112

```

```

--S 113 of 546
m0419a:= a0419.1-r0419

```

```

--R
--R
--R      (110)
--R      3      2      2      3      2      sin(x)
--R      ((- 6b + 9a b)cos(x) + 6b - 9a b)sin(x)log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      2      2      2      2      2      | 2 2
--R      ((6b - 6a )cos(x) - 6b + 6a )sin(x)\|b - a
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (- a sin(x) - b cos(x) - b)\|b - a + a b sin(x)
--R      +
--R      2      2      2

```

```

--R      (b - a )cos(x) + b
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R      +
--R      3 2 2 3 2
--R      ((- 6b + 9a b)cos(x) + 6b - 9a b)sin(x)atanh(cos(x))
--R      +
--R      +-----+      x
--R      2 2 2 2 2 2 | 2 2      a tan(-) + b
--R      ((12b - 12a )cos(x) - 12b + 12a )sin(x)\|- b + a atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2 2 2 3 2 3 3
--R      (- 3a b cos(x) + 3a b)cot(x)csc(x) + (2a cos(x) - 2a )cot(x)
--R      +
--R      2 3 2 2 3 2
--R      ((6a b - 6a )cos(x) - 6a b + 6a )cot(x) - 3a b cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3 3 2 3
--R      (- 6a b + 8a )cos(x) + (6a b - 6a )cos(x)
--R      /
--R      4 2 4
--R      (6a cos(x) - 6a )sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 113

```

```

--S 114 of 546
d0419a:= D(m0419a,x)

```

```

--R
--R
--R      (111)
--R      2 4 4 2 3 4 2 2
--R      (- 6a b + 9a b )cos(x) - 3a b cos(x)
--R      +
--R      2 4 4 2 4 2
--R      (6a b - 9a b )cos(x) - 3a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2 4 4 2 2 4 2 2
--R      (6a b cos(x) - 12a b cos(x) + 6a b )cot(x)
--R      +
--R      4 2 4 4 2 2 4 2
--R      3a b cos(x) - 6a b cos(x) + 3a b

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      3 3      3      3 3      2
--R      (- 12a b + 18a b )cos(x) - 6a b cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      3 3
--R      (12a b - 18a b )cos(x) - 6a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      4      3 3      2      3 3      2
--R      (12a b cos(x) - 24a b cos(x) + 12a b )cot(x)
--R      +
--R      3 3      4      3 3      2      3 3
--R      6a b cos(x) - 12a b cos(x) + 6a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      4 2      4      4 2      2      4 2      4
--R      (- 12a b cos(x) + 24a b cos(x) - 12a b )cot(x)
--R      +
--R      2 4      4      2 4      2      2 4      2
--R      (- 12a b cos(x) + 24a b cos(x) - 12a b )cot(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      4      6      4 2      3
--R      (- 6a b + 8a b )cos(x) + (- 12b + 18a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      2
--R      (- 12b + 24a b - 18a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      2 4      4 2
--R      (12b - 12a b - 18a b )cos(x) + 12b - 30a b + 6a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      5      2 4      4 2      4
--R      12a b cos(x) + (12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3      2 4      4 2      2
--R      - 24a b cos(x) + (- 24a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      2 4      4 2
--R      12a b cos(x) + 12a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)

```

```

--R      +
--R      2 4      5      2 4      4 2      4      2 4      3
--R      6a b cos(x) + (6a b + 6a b )cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2      2 4      2 4      4 2
--R      (- 12a b - 12a b )cos(x) + 6a b cos(x) + 6a b + 6a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 3      5      3 3      5      4
--R      - 12a b cos(x) + (- 12a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      3      3 3      5      2      3 3
--R      24a b cos(x) + (24a b + 24a b)cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R      3 3      5
--R      - 12a b - 12a b
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      5      5      5      3 3      4
--R      - 12a b cos(x) + (- 12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3      5      3 3      2      5
--R      24a b cos(x) + (24a b + 24a b )cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R      5      3 3
--R      - 12a b - 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3 3      5      4
--R      (- 12a b + 14a b )cos(x) + (- 10a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      3      5      3 3      5      2
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + (- 12a b + 36a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      3 3      5
--R      - 6a b cos(x) + 12a b - 30a b + 12a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      3 3      4      3 3      3
--R      12a b cos(x) + 12a b cos(x) - 24a b cos(x)
--R      +
--R      3 3      2      3 3      3 3
--R      - 24a b cos(x) + 12a b cos(x) + 12a b

```

```

--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 3      5      3 3      4      3 3      3
--R      6a b cos(x) + 6a b cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R      3 3      2      3 3      3 3
--R      - 12a b cos(x) + 6a b cos(x) + 6a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      4 2      5      4 2      4      4 2      3
--R      - 12a b cos(x) - 12a b cos(x) + 24a b cos(x)
--R      +
--R      4 2      2      4 2      4 2
--R      24a b cos(x) - 12a b cos(x) - 12a b
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 4      5      2 4      4      2 4      3
--R      - 12a b cos(x) - 12a b cos(x) + 24a b cos(x)
--R      +
--R      2 4      2      2 4      2 4
--R      24a b cos(x) - 12a b cos(x) - 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2 4      4 2      5
--R      (6a b - 4a b )cos(x) + (- 18a b + 26a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4      2 4      4 2      3
--R      - 12a b cos(x) + (36a b - 48a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2      2 4      4 2
--R      (6a b + 12a b )cos(x) + (- 18a b + 30a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      7      3 3      5      6
--R      (12a b - 16a b )cos(x) + (14a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3 3      5      4
--R      (- 36a b + 46a b )cos(x) + (- 32a b + 28a b )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      3      3 3      5      2
--R      (36a b - 48a b )cos(x) + (18a b - 12a b )cos(x)

```



```

--R      +
--R      5      3 3
--R      (- 12a b + 18a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      7      2 4      4 2      6
--R      (12a b - 16a b )cos(x) + (12a b - 16a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      5      2 4      4 2      4
--R      (- 24a b + 28a b )cos(x) + (- 24a b + 28a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      3      2 4      4 2      2
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 4      4 2      3      4 2      2      2 4      4 2
--R      (- 6a b + 9a b )cos(x) - 3a b cos(x) + (6a b - 9a b )cos(x)
--R      +
--R      4 2
--R      - 3a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      4      4 2      2      4 2      2      4 2      4
--R      (6a b cos(x) - 12a b cos(x) + 6a b )cot(x) + 3a b cos(x)
--R      +
--R      4 2      2      4 2
--R      - 6a b cos(x) + 3a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      5      4      5      2      5      4
--R      (- 6a b cos(x) + 12a b cos(x) - 6a b)cot(x)
--R      +
--R      3 3      4      3 3      2      3 3      2
--R      (- 6a b cos(x) + 12a b cos(x) - 6a b )cot(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4      5      5      3
--R      (- 6a b + 9a b - 2a b)cos(x) + (- 6a b + 9a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      3 3      5
--R      (6a b - 12a b + 3a b)cos(x) + (6a b - 6a b - 9a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5
--R      - 3a b - 3a b

```

```

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

```

```

--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      2 4      4 2
--R      (- 6b  + 12a b  - 9a b )cos(x) - 6b  + 12a b  - 9a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      5      4 2      4      4 2      3
--R      6a b cos(x)  + 6a b cos(x)  - 12a b cos(x)
--R      +
--R      4 2      2      4 2      4 2
--R      - 12a b cos(x)  + 6a b cos(x)  + 6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 2      5      4 2      4      4 2      3      4 2      2
--R      3a b cos(x)  + 3a b cos(x)  - 6a b cos(x)  - 6a b cos(x)
--R      +
--R      4 2      4 2
--R      3a b cos(x)  + 3a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      5      5      5      4      5      3      5      2
--R      - 6a b cos(x)  - 6a b cos(x)  + 12a b cos(x)  + 12a b cos(x)
--R      +
--R      5      5
--R      - 6a b cos(x)  - 6a b
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 3      5      3 3      4      3 3      3      3 3      2
--R      - 6a b cos(x)  - 6a b cos(x)  + 12a b cos(x)  + 12a b cos(x)
--R      +
--R      3 3      3 3
--R      - 6a b cos(x)  - 6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 3      5      6      5      3 3      5      5
--R      (3a b  - 2a b)cos(x)  + (- 6a b  + 3a b  + 7a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4      5      3 3      5      3
--R      (- 6a b  + 6a b  - 6a b)cos(x)  + (12a b  - 6a b  - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      3 3      5
--R      (12a b  - 21a b  + 18a b)cos(x)  + (- 6a b  + 3a b  + 9a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      5      3 3      5
--R      - 6a b + 12a b - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      7      4 2      6      6
--R      (6a b - 8a b )cos(x) + (7a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      5      4 2      6      4
--R      (- 18a b + 23a b )cos(x) + (- 16a b + 14a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      3      4 2      6      2
--R      (18a b - 24a b )cos(x) + (9a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2
--R      (- 6a b + 9a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      7      3 3      5      6
--R      (6a b - 8a b)cos(x) + (6a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      5      3 3      5      4
--R      (- 12a b + 14a b)cos(x) + (- 12a b + 14a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      3      3 3      5      2
--R      (6a b - 6a b)cos(x) + (6a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R      2 5      4 3      3      4 3      2      2 5      4 3
--R      (6a b - 9a b )cos(x) + 3a b cos(x) + (- 6a b + 9a b )cos(x)
--R      +
--R      4 3
--R      3a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3      4      4 3      2      4 3      2
--R      (- 6a b cos(x) + 12a b cos(x) - 6a b )cot(x)
--R      +
--R      4 3      4      4 3      2      4 3
--R      - 3a b cos(x) + 6a b cos(x) - 3a b
--R      *
--R      csc(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (6a^5 b^2 \cos(x)^4 - 12a^5 b^2 \cos(x)^2 + 6a^5 b^2) \cot(x) \\
& + \\
& (6a^3 b^4 \cos(x)^4 - 12a^3 b^4 \cos(x)^2 + 6a^3 b^4) \cot(x) \\
& + \\
& (6a^6 b^3 - 15a^3 b^4 + 11a^5 b^2) \cos(x)^4 + (6a^6 b^5 - 12a^5 b^2) \cos(x)^3 \\
& + \\
& (-6a^6 b^3 + 18a^3 b^4 - 12a^5 b^2) \cos(x)^2 \\
& + \\
& (-6a^6 b^3 + 6a^3 b^4 + 6a^5 b^2) \cos(x) + 3a^3 b^4 + 3a^5 b^2 \\
& * \\
& \sin(x)^4 \\
& + \\
& (-6a^3 b^4 + 6a^5 b^2) \cos(x)^5 + (-6a^3 b^4 - 6a^5 b^2) \cos(x)^4 \\
& + \\
& (12a^3 b^4 - 12a^5 b^2) \cos(x)^3 + (12a^3 b^4 + 12a^5 b^2) \cos(x)^2 \\
& + \\
& (-6a^3 b^4 + 6a^5 b^2) \cos(x) - 6a^3 b^4 - 6a^5 b^2 \\
& * \\
& \cot(x)^2 \\
& + \\
& (-3a^3 b^4 + 3a^5 b^2) \cos(x)^5 + (-3a^3 b^4 - 3a^5 b^2) \cos(x)^4 \\
& + \\
& (6a^3 b^4 - 6a^5 b^2) \cos(x)^3 + (6a^3 b^4 + 6a^5 b^2) \cos(x)^2 \\
& + \\
& (-3a^3 b^4 + 3a^5 b^2) \cos(x) - 3a^3 b^4 - 3a^5 b^2 \\
& * \\
& \csc(x) \\
& + \\
& (6a^4 b^3 - 6a^6 b) \cos(x)^5 + (6a^4 b^3 + 6a^6 b) \cos(x)^4 \\
& + \\
& (-12a^4 b^3 + 12a^6 b) \cos(x)^3 + (-12a^4 b^3 - 12a^6 b) \cos(x)^2 \\
& + \\
& (6a^4 b^3 - 6a^6 b) \cos(x) + 6a^4 b^3 + 6a^6 b
\end{aligned}$$

```

--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      5      2 5      4 3      4
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + (6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      3      2 5      4 3      2
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) + (- 12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2 5      4 3
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + 6a b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      5
--R      (6b - 12a b + 11a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      4
--R      (6b - 6a b - 7a b + 11a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      3
--R      (- 12b + 30a b - 30a b + 15a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      6      2
--R      (- 12b + 18a b - 15a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      7      2 5      4 3
--R      (6b - 18a b + 21a b - 9a b)cos(x) + 6b - 12a b + 9a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3      6      5      4 3      4
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) - 6a b cos(x)
--R      +
--R      4 3      6      3      4 3      2
--R      (12a b - 12a b)cos(x) + 12a b cos(x)
--R      +
--R      4 3      6      4 3
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) - 6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 3      6      5      4 3      4
--R      (- 3a b + 3a b)cos(x) - 3a b cos(x)
--R      +
--R      4 3      6      3      4 3      2      4 3      6

```

```

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

```

```

--R      2 5      4 3      6      5      4 3      6      4
--R      (- 6a b + 14a b - 8a b)cos(x) + (- 13a b + 17a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5      4 3      6      4
--R      (18a b - 35a b + 14a b)cos(x) + (28a b - 32a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      4 3      6      2
--R      (- 18a b + 30a b - 6a b)cos(x) + (- 15a b + 15a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3
--R      (6a b - 9a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      7      3 4      5 2      6
--R      (- 6a b + 14a b - 8a )cos(x) + (- 6a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      5      3 4      5 2      4
--R      (12a b - 26a b + 14a )cos(x) + (12a b - 14a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      3      3 4      5 2      2
--R      (- 6a b + 12a b - 6a )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6      3 4      3      3 4      2
--R      (12a b - 18a b )cos(x) + 6a b cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      3 4
--R      (- 12a b + 18a b )cos(x) + 6a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      4      3 4      2      3 4      2
--R      (- 12a b cos(x) + 24a b cos(x) - 12a b )cot(x)
--R      +
--R      3 4      4      3 4      2      3 4
--R      - 6a b cos(x) + 12a b cos(x) - 6a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      4 3      4      4 3      2      4 3      4
--R      (12a b cos(x) - 24a b cos(x) + 12a b )cot(x)
--R      +
--R      2 5      4      2 5      2      2 5      2
--R      (12a b cos(x) - 24a b cos(x) + 12a b )cot(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      4      7      4 3      3

```


$$\begin{aligned}
& (-6ab^2 + 10a^2b)\cos(x) + (12b^7 - 24a^2b^5)\cos(x) \\
& + (12b^7 - 12a^2b^5)\cos(x) + (-12b^7 + 12a^2b^5 + 12a^4b^3)\cos(x) - 12b^7 \\
& + 30a^2b^5 - 6a^4b^3 \\
& * \sin^4(x) \\
& + (-12a^2b^5 + 12a^4b^3)\cos^5(x) + (-12a^2b^5 - 12a^4b^3)\cos^4(x) \\
& + (24a^2b^5 - 24a^4b^3)\cos^3(x) + (24a^2b^5 + 24a^4b^3)\cos^2(x) \\
& + (-12a^2b^5 + 12a^4b^3)\cos(x) - 12a^2b^5 - 12a^4b^3 \\
& * \cot^2(x) \\
& + (-6a^2b^5 + 6a^4b^3)\cos^5(x) + (-6a^2b^5 - 6a^4b^3)\cos^4(x) \\
& + (12a^2b^5 - 12a^4b^3)\cos^3(x) + (12a^2b^5 + 12a^4b^3)\cos^2(x) \\
& + (-6a^2b^5 + 6a^4b^3)\cos(x) - 6a^2b^5 - 6a^4b^3 \\
& * \csc(x) \\
& + (12a^3b^4 - 12a^5b^2)\cos^5(x) + (12a^3b^4 + 12a^5b^2)\cos^4(x) \\
& + (-24a^3b^4 + 24a^5b^2)\cos^3(x) + (-24a^3b^4 - 24a^5b^2)\cos^2(x) \\
& + (12a^3b^4 - 12a^5b^2)\cos(x) + 12a^3b^4 + 12a^5b^2 \\
& * \cot^4(x) \\
& + (12a^6b^3 - 12a^3b^4)\cos^5(x) + (12a^6b^3 + 12a^3b^4)\cos^4(x) \\
& + 6a^6b^3 - 6a^3b^4
\end{aligned}$$

```

--R      6      3 4      6      3 4
--R      (- 24a b + 24a b )cos(x) + (- 24a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      6      3 4
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + 12a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5      3 4      5 2      4
--R      (12a b - 14a b - 4a b )cos(x) + (- 2a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3
--R      (- 12a b + 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2      3 4      5 2      6
--R      (12a b - 24a b - 6a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x) - 12a b
--R      +
--R      3 4      5 2
--R      30a b - 12a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      5      3 4      4
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3      3 4      2
--R      (24a b - 24a b )cos(x) + 24a b cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3 4
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) - 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      5      3 4      4
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) - 6a b cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3      3 4      2
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + 12a b cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3 4
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) - 6a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      4 3      6      5      4 3      4
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + 12a b cos(x)
--R      +
--R      4 3      6      3      4 3      2

```

```

--R      4 3      6      4 3
--R      (- 24a b + 24a b)cos(x) - 24a b cos(x)
--R      +
--R      4 3      6      4 3
--R      (12a b - 12a b)cos(x) + 12a b
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      5      2 5      4
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + 12a b cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      3      2 5      2
--R      (- 24a b + 24a b )cos(x) - 24a b cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2 5
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6      5
--R      (- 18a b + 22a b )cos(x) + (30a b - 50a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      4      2 5      4 3      6      3
--R      (36a b - 36a b )cos(x) + (- 60a b + 96a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2      2 5      4 3      6
--R      (- 18a b + 6a b )cos(x) + (30a b - 54a b + 12a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3 4      5 2      6
--R      (- 12a b + 28a b - 16a b )cos(x) + (- 26a b + 34a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5      3 4      5 2      4
--R      (36a b - 70a b + 28a b )cos(x) + (56a b - 64a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3      3 4      5 2      2
--R      (- 36a b + 60a b - 12a b )cos(x) + (- 30a b + 30a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4
--R      (12a b - 18a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      7      2 5      4 3      6
--R      (- 12a b + 28a b - 16a b)cos(x) + (- 12a b + 16a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5      2 5      4 3      4

```

```

--R      (24a b - 52a b + 28a b)cos(x) + (24a b - 28a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      2 5      4 3      2
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b)cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      4 3      3      4 3      2      2 5      4 3
--R      (6a b - 9a b )cos(x) + 3a b cos(x) + (- 6a b + 9a b )cos(x)
--R      +
--R      4 3
--R      3a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3      4      4 3      2      4 3      2      4 3      4
--R      (- 6a b cos(x) + 12a b cos(x) - 6a b )cot(x) - 3a b cos(x)
--R      +
--R      4 3      2      4 3
--R      6a b cos(x) - 3a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      5 2      4      5 2      2      5 2      4
--R      (6a b cos(x) - 12a b cos(x) + 6a b )cot(x)
--R      +
--R      3 4      4      3 4      2      3 4      2
--R      (6a b cos(x) - 12a b cos(x) + 6a b )cot(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4      6      5 2      3
--R      (6a b - 15a b + 11a b )cos(x) + (6a b - 12a 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) + (- 6a b + 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2
--R      3a b + 3a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      5      3 4      5 2      4
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (- 6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3      3 4      5 2      2
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + (12a b + 12a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R          3 4    5 2          3 4    5 2
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) - 6a b - 6a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          3 4    5 2    5    3 4    5 2    4
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (- 3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R          3 4    5 2    3    3 4    5 2    2
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + (6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R          3 4    5 2          3 4    5 2
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) - 3a b - 3a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R          4 3    6    5    4 3    6    4
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + (6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R          4 3    6    3    4 3    6    2
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) + (- 12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R          4 3    6    4 3    6
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + 6a b + 6a b
--R      *
--R          4
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 5    4 3    5    2 5    4 3    4
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + (6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R          2 5    4 3    3    2 5    4 3    2
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) + (- 12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R          2 5    4 3    2 5    4 3
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + 6a b + 6a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          7    2 5    4 3    6    5
--R      (6b - 12a b + 11a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          7    2 5    4 3    6    4
--R      (6b - 6a b - 7a b + 11a b )cos(x)
--R      +
--R          7    2 5    4 3    6    3
--R      (- 12b + 30a b - 30a b + 15a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      7      2 5      6      2
--R      (- 12b + 18a b - 15a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      7      2 5      4 3
--R      (6b - 18a b + 21a b - 9a b)cos(x) + 6b - 12a b + 9a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3      6      5      4 3      4
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) - 6a b cos(x)
--R      +
--R      4 3      6      3      4 3      2
--R      (12a b - 12a b)cos(x) + 12a b cos(x)
--R      +
--R      4 3      6      4 3
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) - 6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 3      6      5      4 3      4      4 3      6      3
--R      (- 3a b + 3a b)cos(x) - 3a b cos(x) + (6a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      4 3      2      4 3      6      4 3
--R      6a b cos(x) + (- 3a b + 3a b)cos(x) - 3a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      5 2      7      5      5 2      4      5 2      7      3
--R      (6a b - 6a )cos(x) + 6a b cos(x) + (- 12a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      5 2      2      5 2      7      5 2
--R      - 12a b cos(x) + (6a b - 6a )cos(x) + 6a b
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      5      3 4      4
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + 6a b cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3      3 4      2
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3 4
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + 6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +

```

```

--R      3 4      5 2      6      6      3 4      5 2      7      5
--R      (- 9a b + 11a b )cos(x) + (6a b - 3a b - 7a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (6a b + 6a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3
--R      (- 12a b + 6a b + 12a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2      6      3 4      5 2
--R      (- 12a b + 15a b - 9a b )cos(x) + (6a b - 3a b - 9a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2
--R      6a b - 12a b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      7      4 3      6      6
--R      (- 6a b + 14a b - 8a b)cos(x) + (- 13a b + 17a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5      4 3      6      4
--R      (18a b - 35a b + 14a b)cos(x) + (28a b - 32a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      4 3      6      2
--R      (- 18a b + 30a b - 6a b)cos(x) + (- 15a b + 15a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3
--R      (6a b - 9a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      7      3 4      5 2      6
--R      (- 6a b + 14a b - 8a )cos(x) + (- 6a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      5      3 4      5 2      4
--R      (12a b - 26a b + 14a )cos(x) + (12a b - 14a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      3      3 4      5 2      2
--R      (- 6a b + 12a b - 6a )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      /
--R      6      4      6      2      6      4
--R      (6a b cos(x) - 12a b cos(x) + 6a b)sin(x)
--R      +
--R      5 2      5      5 2      7      4      5 2      3
--R      6a b cos(x) + (6a b + 6a )cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R      5 2      7      2      5 2      5 2      7
--R      (- 12a b - 12a )cos(x) + 6a b cos(x) + 6a b + 6a
--R      *

```

```

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

```



```

--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      5      6      4      6      3      6      2
--R      6a b cos(x) + 6a b cos(x) - 12a b cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R      6      6
--R      6a b cos(x) + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R      6 2      4      6 2      2      6 2      4
--R      (- 6a b cos(x) + 12a b cos(x) - 6a b )sin(x)
--R      +
--R      5 3      7      5      5 3      7      4
--R      (- 6a b + 6a 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) + (12a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5 3      7      5 3      7
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) - 6a b - 6a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 2      8      5      6 2      4      6 2      8      3
--R      (- 6a b + 6a )cos(x) - 6a b cos(x) + (12a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      6 2      2      6 2      8      6 2
--R      12a b cos(x) + (- 6a b + 6a )cos(x) - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5 3      4      5 3      2      5 3      4
--R      (- 12a b cos(x) + 24a b cos(x) - 12a b )sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      5      4 4      6 2      4
--R      (- 12a b + 12a 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) + (24a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R          4 4      6 2      4 4      6 2
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) - 12a b - 12a b
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          5 3      7      5      5 3      4
--R      (- 12a b + 12a b)cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R          5 3      7      3      5 3      2
--R      (24a b - 24a b)cos(x) + 24a b cos(x)
--R      +
--R          5 3      7      5 3
--R      (- 12a b + 12a b)cos(x) - 12a b
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      *
--R          x
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          6 2      4      6 2      2      6 2      4
--R      (- 6a b cos(x) + 12a b cos(x) - 6a b )sin(x)
--R      +
--R          5 3      7      5      5 3      7      4
--R      (- 6a b + 6a 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) + (12a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R          5 3      7      5 3      7
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) - 6a b - 6a b
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          6 2      8      5      6 2      4      6 2      8      3
--R      (- 6a b + 6a )cos(x) - 6a b cos(x) + (12a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R          6 2      2      6 2      8      6 2
--R      12a b cos(x) + (- 6a b + 6a )cos(x) - 6a b
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 114

```

--S 115 of 546

m0419b:= a0419.2-r0419

--R

--R

--R (112)

$$\begin{aligned}
& ((-6b^3 + 9ab^2)\cos(x)^2 + 6b^3 - 9ab^2)\sin(x)\log\left(\frac{\sin(x)}{\cos(x)+1}\right) \\
& + ((-6b^3 + 9ab^2)\cos(x)^2 + 6b^3 - 9ab^2)\sin(x)\operatorname{atanh}(\cos(x)) \\
& + \frac{((12b^2 - 12a^2)\cos(x)^2 - 12b^2 + 12a^2)\sin(x)\sqrt{-b^2 + a^2}}{\operatorname{atan}\left(\frac{(\cos(x)+1)\sqrt{-b^2 + a^2}}{a\sin(x) + b\cos(x) + b}\right)} \\
& + \frac{((12b^2 - 12a^2)\cos(x)^2 - 12b^2 + 12a^2)\sin(x)\sqrt{-b^2 + a^2} \operatorname{atan}\left(\frac{a\tan(x) + b}{2}\right)}{\sqrt{-b^2 + a^2}} \\
& + \frac{(-3ab^2\cos(x)^2 + 3ab^2)\cot(x)\csc(x) + (2a^3\cos(x)^2 - 2a^3)\cot(x)^3}{((6ab^2 - 6a^3)\cos(x)^2 - 6ab^2 + 6a^3)\cot(x)^2 - 3ab^2\cos(x)^2} \\
& * \sin(x) \\
& + \frac{(-6ab^2 + 8a^3)\cos(x)^3 + (6ab^2 - 6a^3)\cos(x)^2}{(6a^4\cos(x)^2 - 6a^4)\sin(x)}
\end{aligned}$$

Type: Expression(Integer)

--E 115

--S 116 of 546

d0419b:= D(m0419b,x)

--R

```

--R
--R (113)
--R      2 3      4      3      4      2      2 3      4
--R      (- 6a b + 9a b)cos(x) - 3a b cos(x) + (6a b - 9a b)cos(x)
--R      +
--R      4
--R      - 3a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2      4      4
--R      (6a b cos(x) - 12a b cos(x) + 6a b)cot(x) + 3a b cos(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      - 6a b cos(x) + 3a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      5      4      5      2      5      4
--R      (- 6a cos(x) + 12a cos(x) - 6a )cot(x)
--R      +
--R      3 2      4      3 2      2      3 2      2
--R      (- 6a b cos(x) + 12a b cos(x) - 6a b )cot(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      4      3 2      3
--R      (- 6a b + 6a b + 4a )cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2      4      3 2      4      3 2      5
--R      - 6a cos(x) + (12a b - 24a b )cos(x) + 6a b - 18a b + 6a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      3 2      4      3 2      3
--R      12a b cos(x) + 12a b cos(x) - 24a b cos(x)
--R      +
--R      3 2      2      3 2      3 2
--R      - 24a b cos(x) + 12a b cos(x) + 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 2      5      3 2      4      3 2      3      3 2      2
--R      6a b cos(x) + 6a b cos(x) - 12a b cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R      3 2      3 2
--R      6a b cos(x) + 6a b
--R      *
--R      csc(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& - 12a^4 b \cos(x)^5 - 12a^4 b \cos(x)^4 + 24a^4 b \cos(x)^3 \\
& + \\
& 24a^4 b \cos(x)^2 - 12a^4 b \cos(x)^4 - 12a^4 b \\
& * \\
& \cot(x)^4 \\
& + \\
& - 12a^2 b^3 \cos(x)^5 - 12a^2 b^3 \cos(x)^4 + 24a^2 b^3 \cos(x)^3 \\
& + \\
& 24a^2 b^3 \cos(x)^2 - 12a^2 b^3 \cos(x)^2 - 12a^2 b^3 \\
& * \\
& \cot(x)^2 \\
& + \\
& (-12b^5 + 12a^2 b^3 + 2a^4 b) \cos(x)^5 + (-12b^5 + 12a^2 b^3 - a^4 b) \cos(x)^4 \\
& + \\
& (24b^5 - 36a^2 b^3 + 12a^4 b) \cos(x)^3 + (24b^5 - 36a^2 b^3 + 12a^4 b) \cos(x)^2 \\
& + \\
& (-12b^5 + 24a^2 b^3 - 18a^4 b) \cos(x) - 12b^5 + 24a^2 b^3 - 15a^4 b \\
& * \\
& \sin(x)^3 \\
& + \\
& 6a^4 b \cos(x)^6 + 12a^4 b \cos(x)^5 - 6a^4 b \cos(x)^4 \\
& + \\
& - 24a^4 b \cos(x)^3 - 6a^4 b \cos(x)^2 + 12a^4 b \cos(x) + 6a^4 b \\
& * \\
& \cot(x)^2 \\
& + \\
& 3a^4 b \cos(x)^6 + 6a^4 b \cos(x)^5 - 3a^4 b \cos(x)^4 - 12a^4 b \cos(x)^3 \\
& + \\
& - 3a^4 b \cos(x)^2 + 6a^4 b \cos(x) + 3a^4 b \\
& * \\
& \csc(x) \\
& + \\
& - 6a^5 \cos(x)^6 - 12a^5 \cos(x)^5 + 6a^5 \cos(x)^4 + 24a^5 \cos(x)^3
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      5      2      5      5
--R      6a cos(x) - 12a cos(x) - 6a
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 2      6      3 2      5      3 2      4      3 2      3
--R      - 6a b cos(x) - 12a b cos(x) + 6a b cos(x) + 24a b cos(x)
--R      +
--R      3 2      2      3 2      3 2
--R      6a b cos(x) - 12a b cos(x) - 6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      6
--R      (- 6a b + 12a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5      4      3 2      4
--R      (- 12a b + 18a b - 4a )cos(x) + (6a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3      4      3 2      5      2
--R      (24a b - 36a b + 12a )cos(x) + (6a b - 12a b + 18a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      3 2      5
--R      (- 12a b + 18a b )cos(x) - 6a b + 12a b - 6a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      7      4      6      2 3      4      5
--R      (6a b - 7a b)cos(x) + 2a b cos(x) + (- 18a b + 19a b)cos(x)
--R      +
--R      4      4      2 3      4      3      4      2
--R      - 8a b cos(x) + (18a b - 21a b)cos(x) + 6a b cos(x)
--R      +
--R      2 3      4
--R      (- 6a b + 9a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      8      3 2      5      7
--R      (6a b - 8a )cos(x) + (12a b - 16a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      6      3 2      5      5
--R      (- 6a b + 6a )cos(x) + (- 24a b + 28a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      3 2      5      3      3 2      5      2
--R      (- 6a b + 8a )cos(x) + (12a b - 12a )cos(x) + (6a b - 6a )cos(x)

```

```

--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4      3 2      3      3 2      2
--R      (- 12a b + 18a b )cos(x) - 6a b cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      3 2
--R      (12a b - 18a b )cos(x) - 6a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      4      3 2      2      3 2      2
--R      (12a b cos(x) - 24a b cos(x) + 12a b )cot(x)
--R      +
--R      3 2      4      3 2      2      3 2
--R      6a b cos(x) - 12a b cos(x) + 6a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      4
--R      (- 12a b cos(x) + 24a b cos(x) - 12a b)cot(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      2      2 3      2
--R      (- 12a b cos(x) + 24a b cos(x) - 12a b )cot(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      5      2 3      3
--R      (- 12a b + 20a b)cos(x) + (- 24b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      5      2 3      5
--R      (- 24b + 48a b - 36a b)cos(x) + (24b - 48a b )cos(x) + 24b
--R      +
--R      2 3      4
--R      - 60a b + 24a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      5      2 3      4      2 3      3
--R      24a b cos(x) + 24a b cos(x) - 48a b cos(x)
--R      +
--R      2 3      2      2 3      2 3
--R      - 48a b cos(x) + 24a b cos(x) + 24a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 3      5      2 3      4      2 3      3      2 3      2

```

```

--R      3 2      5      3 2      4      3 2      3
--R      12a b cos(x) + 12a b cos(x) - 24a b cos(x) - 24a b cos(x)
--R      +
--R      2 3      2 3
--R      12a b cos(x) + 12a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 2      5      3 2      4      3 2      3
--R      - 24a b cos(x) - 24a b cos(x) + 48a b cos(x)
--R      +
--R      3 2      2      3 2      3 2
--R      48a b cos(x) - 24a b cos(x) - 24a b
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      4      5      4      4      4      3
--R      - 24a b cos(x) - 24a b cos(x) + 48a b cos(x)
--R      +
--R      4      2      4      4
--R      48a b cos(x) - 24a b cos(x) - 24a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      3 2      4
--R      (- 24a b + 28a b )cos(x) + (- 24a b + 22a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      4      3 2      2
--R      (24a b - 24a b )cos(x) + (24a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      3 2      3 2
--R      - 12a b cos(x) - 6a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      6      3 2      5      3 2      4
--R      12a b cos(x) + 24a b cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R      3 2      3      3 2      2      3 2      3 2
--R      - 48a b cos(x) - 12a b cos(x) + 24a b cos(x) + 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 2      6      3 2      5      3 2      4      3 2      3
--R      6a b cos(x) + 12a b cos(x) - 6a b cos(x) - 24a b cos(x)
--R      +
--R      3 2      2      3 2      3 2

```



```

--R      4      6      4      5      4      4
--R      - 6a b cos(x) + 12a b cos(x) + 6a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      4      6      4      5      4      4
--R      - 12a b cos(x) - 24a b cos(x) + 12a b cos(x)
--R      +
--R      4      3      4      2      4      4
--R      48a b cos(x) + 12a b cos(x) - 24a b cos(x) - 12a b
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 3      6      2 3      5      2 3      4
--R      - 12a b cos(x) - 24a b cos(x) + 12a b cos(x)
--R      +
--R      2 3      3      2 3      2      2 3      2 3
--R      48a b cos(x) + 12a b cos(x) - 24a b cos(x) - 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4      6      2 3      4      5      4      4
--R      4a b cos(x) + (- 12a b + 16a b)cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      4      2      2 3      4
--R      (24a b - 24a b)cos(x) + 24a b cos(x) + (- 12a b + 24a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      7      3 2      6
--R      (12a b - 14a b )cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3 2      4
--R      (- 36a b + 38a b )cos(x) - 16a b cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      3 2      2
--R      (36a b - 42a b )cos(x) + 12a b cos(x)
--R      +
--R      4      3 2
--R      (- 12a b + 18a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      2 3      4      7
--R      (12a b - 16a b)cos(x) + (24a b - 32a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      2 3      4      5
--R      (- 12a b + 12a b)cos(x) + (- 48a b + 56a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      4      4      2 3      4      3
--R      (- 12a b + 16a b)cos(x) + (24a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2
--R      (12a b - 12a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3      4      3      4      2      2 3      4      4
--R      ((- 6a b + 9a b)cos(x) - 3a b cos(x) + (6a b - 9a b)cos(x) - 3a b)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2      4      4
--R      (6a b cos(x) - 12a b cos(x) + 6a b)cot(x) + 3a b cos(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      - 6a b cos(x) + 3a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      5      4      5      2      5      4
--R      (- 6a cos(x) + 12a cos(x) - 6a )cot(x)
--R      +
--R      3 2      4      3 2      2      3 2      2
--R      (- 6a b cos(x) + 12a b cos(x) - 6a b )cot(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      4      3 2      3
--R      (- 6a b + 6a b + 4a )cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2      4      3 2      4      3 2      5
--R      - 6a cos(x) + (12a b - 24a b )cos(x) + 6a b - 18a b + 6a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      3 2      4      3 2      3      3 2      2
--R      12a b cos(x) + 12a b cos(x) - 24a b cos(x) - 24a b cos(x)
--R      +
--R      3 2      3 2
--R      12a b cos(x) + 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 2      5      3 2      4      3 2      3      3 2      2

```

```

--R      4 4      5 4      4 4      4 4      3 4      2
--R      6a b cos(x) + 6a b cos(x) - 12a b cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R      3 2      3 2
--R      6a b cos(x) + 6a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      4 5      4 4      4 4      3 4      2
--R      - 12a b cos(x) - 12a b cos(x) + 24a b cos(x) + 24a b cos(x)
--R      +
--R      4 4
--R      - 12a b cos(x) - 12a b
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 3      5 2 3      4 2 3      3 2 3      2
--R      - 12a b cos(x) - 12a b cos(x) + 24a b cos(x) + 24a b cos(x)
--R      +
--R      2 3      2 3
--R      - 12a b cos(x) - 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5 2 3      4 5      5 2 3      4 4
--R      (- 12b + 12a b + 2a b)cos(x) + (- 12b + 12a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      5 2 3      4 3      5 2 3      4 2
--R      (24b - 36a b + 12a b)cos(x) + (24b - 36a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5 2 3      4 5      2 3      4
--R      (- 12b + 24a b - 18a b)cos(x) - 12b + 24a b - 15a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 6      4 5      4 4      3
--R      6a b cos(x) + 12a b cos(x) - 6a b cos(x) - 24a b cos(x)
--R      +
--R      4 2      4 4
--R      - 6a b cos(x) + 12a b cos(x) + 6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 6      4 5      4 4      3
--R      3a b cos(x) + 6a b cos(x) - 3a b cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R      4 2      4 4

```

```

--R      - 3a b cos(x) + 6a b cos(x) + 3a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      5      6      5      5      5      4      5      3
--R      - 6a cos(x) - 12a cos(x) + 6a cos(x) + 24a cos(x)
--R      +
--R      5      2      5      5
--R      6a cos(x) - 12a cos(x) - 6a
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 2      6      3 2      5      3 2      4      3 2      3
--R      - 6a b cos(x) - 12a b cos(x) + 6a b cos(x) + 24a b cos(x)
--R      +
--R      3 2      2      3 2      3 2
--R      6a b cos(x) - 12a b cos(x) - 6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      6      4      3 2      5      5
--R      (- 6a b + 12a b - 4a )cos(x) + (- 12a b + 18a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      4      3 2      5      3
--R      (6a b - 12a b )cos(x) + (24a b - 36a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2      4      3 2      4
--R      (6a b - 12a b + 18a )cos(x) + (- 12a b + 18a b )cos(x) - 6a b
--R      +
--R      3 2      5
--R      12a b - 6a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      7      4      6      2 3      4      5
--R      (6a b - 7a b)cos(x) + 2a b cos(x) + (- 18a b + 19a b)cos(x)
--R      +
--R      4      4      2 3      4      3      4      2
--R      - 8a b cos(x) + (18a b - 21a b)cos(x) + 6a b cos(x)
--R      +
--R      2 3      4
--R      (- 6a b + 9a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      8      3 2      5      7      3 2      5      6
--R      (6a b - 8a )cos(x) + (12a b - 16a )cos(x) + (- 6a b + 6a )cos(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      5      5      3 2      5      4
--R      (- 24a b + 28a )cos(x) + (- 6a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      3      3 2      5      2
--R      (12a b - 12a )cos(x) + (6a b - 6a )cos(x)
--R      /
--R      6      4      6      2      6      4
--R      (6a cos(x) - 12a cos(x) + 6a )sin(x)
--R      +
--R      5      5      5      4      5      3      5      2
--R      12a b cos(x) + 12a b cos(x) - 24a b cos(x) - 24a b cos(x)
--R      +
--R      5      5
--R      12a b cos(x) + 12a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      6      6      5      6      4      6      3      6      2
--R      6a cos(x) + 12a cos(x) - 6a cos(x) - 24a cos(x) - 6a cos(x)
--R      +
--R      6      6
--R      12a cos(x) + 6a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      4      5      2      5      4
--R      (12a b cos(x) - 24a b cos(x) + 12a b)sin(x)
--R      +
--R      4 2      5      4 2      4      4 2      3      4 2      2
--R      24a b cos(x) + 24a b cos(x) - 48a b cos(x) - 48a b cos(x)
--R      +
--R      4 2      4 2
--R      24a b cos(x) + 24a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      6      5      5      5      4      5      3
--R      12a b cos(x) + 24a b cos(x) - 12a b cos(x) - 48a b cos(x)
--R      +
--R      5      2      5      5
--R      - 12a b cos(x) + 24a b cos(x) + 12a b
--R      *

```

```

--R          2
--R      sin(x)
--R      *
--R          x
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          6      4      6      2      6      4
--R      (6a cos(x) - 12a cos(x) + 6a )sin(x)
--R      +
--R          5      5      5      4      5      3      5      2
--R      12a b cos(x) + 12a b cos(x) - 24a b cos(x) - 24a b cos(x)
--R      +
--R          5      5
--R      12a b cos(x) + 12a b
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          6      6      6      5      6      4      6      3      6      2
--R      6a cos(x) + 12a cos(x) - 6a cos(x) - 24a cos(x) - 6a cos(x)
--R      +
--R          6      6
--R      12a cos(x) + 6a
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 116

```

```

--S 117 of 546
t0420:= cot(x)/(a+a*sin(x))
--R
--R
--R          cot(x)
--R      (114) -----
--R          a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 117

```

```

--S 118 of 546
r0420:= -2*atanh(1+2*sin(x))/a
--R
--R
--R          2atanh(2sin(x) + 1)
--R      (115) -----
--R          a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 118

```

```

--S 119 of 546
a0420:= integrate(t0420,x)
--R
--R
--R          sin(x) + cos(x) + 1      sin(x)
--R      - 2log(-----) + log(-----)
--R          cos(x) + 1              cos(x) + 1
--R (116) -----
--R                                 a
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 119

```

```

--S 120 of 546
m0420:= a0420-r0420
--R
--R
--R          sin(x) + cos(x) + 1      sin(x)
--R      - 2log(-----) + log(-----) + 2atanh(2sin(x) + 1)
--R          cos(x) + 1              cos(x) + 1
--R (117) -----
--R                                 a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 120

```

```

--S 121 of 546
d0420:= D(m0420,x)
--R
--R
--R (118)
--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
--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 121

```

```

--S 122 of 546
t0421:= cot(x)^2/(a+a*sin(x))
--R
--R
--R          2
--R      cot(x)
--R (119) -----
--R      a sin(x) + a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 122

```

```

--S 123 of 546
r0421:= atanh(cos(x))/a-cot(x)/a
--R
--R
--R      atanh(cos(x)) - cot(x)
--R (120) -----
--R                      a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 123

```

```

--S 124 of 546
a0421:= integrate(t0421,x)
--R
--R
--R      sin(x)
--R - sin(x)log(-----) - cos(x)
--R              cos(x) + 1
--R (121) -----
--R              a sin(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 124

```

```

--S 125 of 546
m0421:= a0421-r0421
--R
--R
--R (122)
--R      sin(x)
--R - sin(x)log(-----) - sin(x)atanh(cos(x)) + cot(x)sin(x) - cos(x)
--R              cos(x) + 1
--R -----
--R                                  a sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 125

```

```

--S 126 of 546
d0421:= D(m0421,x)
--R
--R
--R (123)
--R      3      2      2      2
--R - cos(x)sin(x) + (- cos(x) + 1)cot(x) sin(x)
--R +
--R      3      4      2
--R (- cos(x) + cos(x))sin(x) + cos(x) - cos(x)
--R /
--R      2      2
--R (a cos(x) - a)sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 126

```



```

--S 127 of 546
t0422:= cot(x)^4/(a+a*sin(x))
--R
--R
--R          4
--R      cot(x)
--R (124)  -----
--R      a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 127

```

```

--S 128 of 546
r0422:= -1/2*atanh(cos(x))/a-1/3*cot(x)^3/a+1/2*cot(x)*csc(x)/a
--R
--R
--R          3
--R      - 3atanh(cos(x)) + 3cot(x)csc(x) - 2cot(x)
--R (125)  -----
--R          6a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 128

```

```

--S 129 of 546
a0422:= integrate(t0422,x)
--R
--R
--R          2          sin(x)          3
--R      (3cos(x) - 3)sin(x)log(-----) - 3cos(x)sin(x) + 2cos(x)
--R                               cos(x) + 1
--R (126)  -----
--R          2
--R      (6a cos(x) - 6a)sin(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 129

```

```

--S 130 of 546
m0422:= a0422-r0422
--R
--R
--R (127)
--R          2          sin(x)          2
--R      (3cos(x) - 3)sin(x)log(-----) + (3cos(x) - 3)sin(x)atanh(cos(x))
--R                               cos(x) + 1
--R
--R      +
--R          2          2          3
--R      ((- 3cos(x) + 3)cot(x)csc(x) + (2cos(x) - 2)cot(x) - 3cos(x))sin(x)
--R
--R      +
--R          3
--R      2cos(x)

```

```

--R /
--R      2
--R      (6a cos(x) - 6a)sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 130

```

```

--S 131 of 546
d0422:= D(m0422,x)
--R
--R
--R      (128)
--R      3      2      3
--R      (3cos(x) - 3cos(x) - 3cos(x) - 3)sin(x)
--R      +
--R      4      2      2      4      2
--R      ((6cos(x) - 12cos(x) + 6)cot(x) + 3cos(x) - 6cos(x) + 3)csc(x)
--R      +
--R      4      2      4
--R      (- 6cos(x) + 12cos(x) - 6)cot(x)
--R      +
--R      4      2      2      4      2
--R      (- 6cos(x) + 12cos(x) - 6)cot(x) - 2cos(x) + 6cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3      6      4
--R      (3cos(x) - 6cos(x) + 3cos(x))sin(x) - 2cos(x) + 2cos(x)
--R      /
--R      4      2      2
--R      (6a cos(x) - 12a cos(x) + 6a)sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 131

```

```

--S 132 of 546
t0423:= sec(x)^4/(a+b*sin(x))
--R
--R
--R      4
--R      sec(x)
--R      (129) -----
--R      b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 132

```

```

--S 133 of 546
r0423:= 2*b^4*atan((b+a*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+1/12*cos(x)/(a+b)/(1-sin(x))+_
1/4*(a+2*b)*cos(x)/(a+b)^2/(1-sin(x))-1/12*cos(x)/(a-b)/(1+sin(x))^2-_
1/4*(a-2*b)*cos(x)/(a-b)^2/(1+sin(x))-1/12*cos(x)/(a-b)/(1+sin(x))

```

```

--R
--R
--R (130)
--R
--R              x
--R              a tan(-) + b
--R              2
--R      4      4      4      2      4
--R      (6b sin(x) - 12b sin(x) + 6b )atan(-----)
--R              +-----+
--R              | 2 2
--R              \|- b + a
--R
--R      +
--R      2      3      3      3      2
--R      (5a b - 2a )cos(x)sin(x) - 3b cos(x)sin(x)
--R
--R      +
--R      2      3      3      2
--R      (- 6a b + 3a )cos(x)sin(x) + (4b - a b)cos(x)
--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 133

```

```

--S 134 of 546
a0423:= integrate(t0423,x)

```

```

--R
--R
--R (131)
--R [
--R      4      3
--R      3b cos(x)
--R
--R      *
--R      log
--R
--R              +-----+
--R              2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (b - a )cos(x) + b )\|b - a
--R
--R      +
--R      2      3      3      2      3      2
--R      (- a b + a )sin(x) + (- b + a b)cos(x) - b + a b
--R
--R      /

```

```

--R          3
--R          b sin(x) + a
--R      +
--R          2 3 2 2 3 3 2 3
--R          ((- 5a b + 2a )cos(x) - a b + a )sin(x) + (4b - a b)cos(x)
--R      +
--R          3 2 3 2
--R          3b cos(x) + b - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      /
--R          4 2 2 4 3 | 2 2
--R          (3b - 6a b + 3a )cos(x) \|b - a
--R      ,
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      - 6b cos(x) atan(-----)
--R          2 2 2 2
--R          (b - a )cos(x) + b - a
--R      +
--R          2 3 2 2 3 3 2 3
--R          ((- 5a b + 2a )cos(x) - a b + a )sin(x) + (4b - a b)cos(x)
--R      +
--R          3 2 3 2
--R          3b cos(x) + b - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--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 134

```

```

--S 135 of 546
m0423a:= a0423.1-r0423

```

```

--R
--R
--R      (132)
--R          +-----+
--R          4 3 4 4 3 2 4 3 | 2 2
--R          (3b cos(x) sin(x) - 6b cos(x) sin(x) + 3b cos(x) )\|- b + a
--R      *

```

```

--R      log
--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      4 3 4 4 3 2 4 3 | 2 2
--R      (- 6b cos(x) sin(x) + 12b cos(x) sin(x) - 6b cos(x) )\|b - a
--R      *
--R      x
--R      a tan(-) + b
--R      2
--R      atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2 3 2 2 3 5
--R      ((- 5a b + 2a )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R      +
--R      3 2 3 3 2 3 2 4
--R      ((4b - a b)cos(x) + 3b cos(x) + b - a b)sin(x)
--R      +
--R      2 3 4 2 3 2 2 3 3
--R      ((- 5a b + 2a )cos(x) + (10a b - 4a )cos(x) + 2a b - 2a )sin(x)
--R      +
--R      3 4 3 2 3 3 2 3 2 2
--R      (3b cos(x) + (- 8b + 2a b)cos(x) - 6b cos(x) - 2b + 2a b)sin(x)
--R      +
--R      2 3 4 2 3 2 2 3
--R      ((6a b - 3a )cos(x) + (- 5a b + 2a )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R      +
--R      3 2 4 3 2 3 3 2 3 2
--R      (- 4b + a b)cos(x) + (4b - a b)cos(x) + 3b 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 135

```

```

--S 136 of 546
d0423a:= D(m0423a,x)

```

```

--R
--R
--R (133)
--R      3 4      5 2      2      3 4      5 2      10
--R      ((- 5a b + 2a b )cos(x) - 3a b + 3a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3
--R      (- 5a b + 7a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2
--R      (- 2a b - 3a 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      7      3
--R      (3a b - 8a b + 7a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2
--R      (3a b + 12a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      3 4      5 2
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a )cos(x) + 3a b + 6a b - 9a b
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      2 5      5      7      2 5      4
--R      (- 3b + 3a b )cos(x) + (- 3b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3
--R      (17a b - 22a b + 5a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2
--R      (8a b + 9a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      (12a b - 24a b + 12a b)cos(x) + 3a b + 6a b - 9a b
--R      *

```

```

--R          7
--R      sin(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      6      6      3 4      5
--R      (3a b + 5a b - 2a b )cos(x) + (- 3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      4
--R      (- 6a b + a b - a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      7      3
--R      (- 9a b + 23a b - 19a b + 5a )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      2
--R      (- 9a b - 7a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      7      6      5 2
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a )cos(x) - 9a b + 9a b
--R      *
--R          6
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      7
--R      (5a b - 7a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      6
--R      (- a b + 3a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6      5
--R      (9b - 8a b - 2a b + a b)cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6      4
--R      (9b + 8a b + 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      3
--R      (- 21a b + 24a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      2
--R      (- 12a b - 9a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      2 5      6
--R      (- 18a b + 36a b - 18a b)cos(x) - 9a b + 9a b
--R      *
--R          5
--R      sin(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      7      7
--R      (- 6a b + 11a b - 7a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      6
--R      (- 15a b - 4a b + a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      5
--R      (7a b - 4a b - 4a b + a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (16a b + a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3
--R      (9a b - 21a b + 15a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2
--R      (9a b - a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      3 4      5 2
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a )cos(x) + 9a b - 6a b - 3a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      7
--R      (- 9a 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      (- 9b + 7a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      4
--R      (- 9b - 6a b - 6a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      2 5      4 3      6      2
--R      (11a b - 10a b - a b)cos(x) + (8a b + 3a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      (12a b - 24a b + 12a b)cos(x) + 9a b - 6a b - 3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      7
--R      (10a b - 17a b + 10a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6
--R      (19a b - 3a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      5
--R      (- 4a b - 4a b + 11a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4

```



```

--R      6 3 4 5 2 7 3 6 2
--R      (- 13a b - 7a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 7 3 6 2
--R      (- 3a b + 5a b - a b - a )cos(x) - 3a b cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 7 6 3 4
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a )cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 6 7 2 5 4 3 6 6
--R      (4a b - 5a b + a b)cos(x) + (4a b - 7a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7 2 5 4 3 6 5
--R      (3b - 2a b - 2a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7 2 5 4 3 6 4
--R      (3b + a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 6 3 2 5 6 2
--R      (- 2a b + a b + a b)cos(x) + (- 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 6 2 5 4 3
--R      (- 3a b + 6a b - 3a b)cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4 5 2 7 7 6 3 4 5 2 6
--R      (- 6a b + 9a b - 3a )cos(x) + (- 3a b - 6a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4 5 2 7 5 6 3 4 5 2 4
--R      (5a b - 7a b + 2a )cos(x) + (3a b + 5a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4 5 2 7 3 3 4 5 2 2
--R      (a b - 2a b + a )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5 4 3 2 2 5 4 3 10
--R      ((- 10a b + 4a b )cos(x) - 6a b + 6a b )sin(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 3
--R      (- 10a b + 14a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 2
--R      (- 4a b - 6a b + 4a b )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          9
--R      sin(x)
--R      +
--R          7      4      7      2 5      4 3      6      3
--R      6b cos(x) + (6b - 16a b + 14a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      2
--R      (6b + 24a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6      7      2 5      4 3
--R      (6b - 18a b + 18a b - 6a b)cos(x) + 6b + 12a b - 18a b
--R      *
--R          8
--R      sin(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      3
--R      (34a b - 44a b + 10a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      2
--R      (16a b + 18a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2          6      3 4      5 2
--R      (24a b - 48a b + 24a b )cos(x) + 6a b + 12a b - 18a b
--R      *
--R          7
--R      sin(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6
--R      (6b + 10a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      4
--R      (- 24b + 2a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6      3
--R      (- 18b + 46a b - 38a b + 10a b)cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      2
--R      (- 18b - 14a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6      7      4 3
--R      (- 18b + 54a b - 54a b + 18a b)cos(x) - 18b + 18a b
--R      *
--R          6
--R      sin(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      7
--R      (10a b - 14a b + 4a b )cos(x)

```

$$\begin{aligned}
& + (-2a^6b^3 + 6a^3b^4 - 4a^5b^2) \cos^6(x) \\
& + (2a^6b^3 - 4a^3b^4 + 2a^5b^2) \cos^5(x) \\
& + (-2a^6b^3 + 4a^3b^4 - 2a^5b^2) \cos^4(x) \\
& + (-42a^6b^3 + 48a^3b^4 - 6a^5b^2) \cos^3(x) \\
& + (-24a^6b^3 - 18a^3b^4 + 6a^5b^2) \cos^2(x) \\
& + (-36a^6b^3 + 72a^3b^4 - 36a^5b^2) \cos(x) - 18a^6b^5 + 18a^5b^6 \\
& * \sin^5(x) \\
& + (-12b^7 + 22a^2b^5 - 14a^4b^3 + 4a^6b) \cos^7(x) \\
& + (-30b^7 - 8a^2b^5 + 2a^4b^3) \cos^6(x) \\
& + (-4b^7 + 10a^2b^5 - 8a^4b^3 + 2a^6b^5) \cos^5(x) \\
& + (32b^7 + 2a^2b^5 + 2a^4b^3) \cos^4(x) \\
& + (18b^7 - 42a^2b^5 + 30a^4b^3 - 6a^6b) \cos^3(x) \\
& + (18b^7 - 2a^2b^5 + 8a^4b^3) \cos^2(x) \\
& + (18b^7 - 54a^2b^5 + 54a^4b^3 - 18a^6b) \cos(x) + 18b^7 - 12a^2b^5 - 6a^4b^3 \\
& * \sin^4(x) \\
& + (-18a^6b^3 + 24a^3b^4 - 6a^5b^2) \cos^7(x) \\
& + (-18a^6b^3 + 24a^3b^4 - 6a^5b^2) \cos^6(x)
\end{aligned}$$

```

--R      6 3 4 5 2
--R      (2a b - 8a b + 6a b )cos(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 - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 3
--R      (22a b - 20a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 2
--R      (16a b + 6a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 6 3 4 5 2
--R      (24a b - 48a b + 24a b )cos(x) + 18a b - 12a b - 6a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7 2 5 4 3 6 7
--R      (20b - 34a b + 20a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      7 2 5 4 3 6
--R      (38b - 6a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7 2 5 4 3 6 5
--R      (10b - 26a b + 22a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      7 2 5 4 3 4
--R      (- 14b - 14a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7 2 5 4 3 6 3 7 2
--R      (- 6b + 10a b - 2a b - 2a b)cos(x) - 6b cos(x)
--R      +
--R      7 2 5 4 3 6 7 2 5
--R      (- 6b + 18a b - 18a b + 6a b)cos(x) - 6b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 7
--R      (8a b - 10a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 6
--R      (8a b - 14a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 5
--R      (2a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +

```

```

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

```

```

--R      +
--R      7      2 5      5      7      2 5      4
--R      (- 3b + 3a b )cos(x) + (- 3b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      2 5      4 3      6      2
--R      (17a b - 22a b + 5a b)cos(x) + (8a b + 9a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      (12a b - 24a b + 12a b)cos(x) + 3a b + 6a b - 9a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6      6      3 4      5
--R      (3a b + 5a b - 2a b )cos(x) + (- 3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (- 6a b + a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3
--R      (- 9a b + 23a b - 19a b + 5a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2
--R      (- 9a b - 7a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      5 2
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a )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      (5a b - 7a b + 2a b)cos(x) + (- a b + 3a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      5
--R      (9b - 8a b - 2a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      4
--R      (9b + 8a b + 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3
--R      (- 21a b + 24a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2
--R      (- 12a b - 9a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      6
--R      (- 18a b + 36a b - 18a b)cos(x) - 9a b + 9a b
--R      *
--R      5

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      7
--R      (- 6a b + 11a b - 7a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6
--R      (- 15a b - 4a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      5
--R      (7a b - 4a b - 4a b + a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (16a b + a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3
--R      (9a b - 21a b + 15a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2
--R      (9a b - a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      6      3 4      5 2
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a )cos(x) + 9a b - 6a b - 3a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      7      2 5      4 3      6      6
--R      (- 9a b + 12a b - 3a b)cos(x) + (a b - 4a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      5
--R      (- 9b + 7a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      4
--R      (- 9b - 6a b - 6a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      2 5      4 3      6      2
--R      (11a b - 10a b - a b)cos(x) + (8a b + 3a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6
--R      (12a b - 24a b + 12a b)cos(x) + 9a b - 6a b - 3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      7
--R      (10a b - 17a b + 10a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6
--R      (19a b - 3a b + 2a b )cos(x)
--R      +

```

```

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

```



```

--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (2a b + a b - 5a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4 4      6 2      8
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) + 3a b - 6a b + 3a
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 3a b + 8a b - 7a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 3a b - 9a b + 15a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a b)cos(x) - 3a b - 3a b + 15a b
--R      +
--R      7
--R      - 9a b
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      5      8      4 4      4
--R      (3b - 3a b )cos(x) + (3b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 17a b + 22a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 8a b - a b + 14a b - 5a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2      8
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b )cos(x) - 3a b - 3a b + 15a b - 9a
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      6      7      3 5      5
--R      (- 3a b - 2a b + 7a b - 2a b)cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (6a b - 7a b + 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (9a b - 23a b + 19a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2

```

```

--R      7 3 5 5 3 7
--R      (9a b - 2a b - 5a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 7 3 5 5 3
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a b)cos(x) + 9a b - 9a b - 9a b
--R      +
--R      7
--R      9a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 7
--R      (- 5a b + 7a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 8 6
--R      (a b - 4a b + 5a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      8 2 6 4 4 6 2 5
--R      (- 9b + 8a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      8 2 6 4 4 6 2 8 4
--R      (- 9b + a b + 6a b + 3a b - a )cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 3
--R      (21a b - 24a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 8 2
--R      (12a b - 3a b - 12a b + 3a )cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 2 6 4 4 6 2 8
--R      (18a b - 36a b + 18a b )cos(x) + 9a b - 9a b - 9a b + 9a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 7
--R      (6a b - 11a b + 7a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 6
--R      (15a b - 11a b - 5a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 5
--R      (- 7a b + 4a b + 4a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 7 4
--R      (- 16a b + 15a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 3
--R      (- 9a b + 21a b - 15a b + 3a b)cos(x)
--R      +

```

```

--R          7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 9a b + 10a b - 5a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a b)cos(x) - 9a b + 15a b - 3a b
--R      +
--R          7
--R      - 3a b
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      7
--R      (9a b - 12a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      8      6
--R      (- a b + 5a b - 7a b + 3a )cos(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (9b - 7a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          8      2 6      6 2      8      4
--R      (9b - 3a b - 9a b + 3a )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 11a b + 10a b + a b )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 8a b + 5a b + 2a b + a )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2      8
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b )cos(x) - 9a b + 15a b - 3a b - 3a
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      7
--R      (- 10a b + 17a b - 10a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      6
--R      (- 19a b + 22a b - 5a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      5
--R      (4a b + 4a b - 11a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      4
--R      (13a b - 6a b - 9a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      3      7      3 5      2
--R      (3a b - 5a b + a b + a b)cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x)

```

```

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

```

```

--R      (4a b + 2a b - 10a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3 5      5 3      7
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x) + 6a b - 12a b + 6a b
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      4      8      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 6b + 6a b )cos(x) + (- 6b + 16a b - 14a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 6b - 18a b + 30a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      2 6      4 4
--R      (- 6b + 18a b - 18a b + 6a b )cos(x) - 6b - 6a b + 30a b
--R      +
--R      6 2
--R      - 18a b
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3
--R      (- 34a b + 44a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 16a b - 2a b + 28a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3 5      5 3      7
--R      (- 24a b + 48a b - 24a b )cos(x) - 6a b - 6a b + 30a b - 18a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      6
--R      (- 6b - 4a b + 14a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      4
--R      (24b - 26a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      3
--R      (18b - 46a b + 38a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (18b - 4a b - 10a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      2 6      4 4
--R      (18b - 54a b + 54a b - 18a b )cos(x) + 18b - 18a b - 18a b
--R      +

```

```

--R          6 2
--R      18a b
--R      *
--R          6
--R      sin(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7
--R      (- 10a b + 14a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      6
--R      (2a b - 8a b + 10a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      4
--R      (2a b - 6a b + 6a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      3
--R      (42a b - 48a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      2
--R      (24a b - 6a b - 24a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      3 5      5 3      7
--R      (36a b - 72a b + 36a b )cos(x) + 18a b - 18a b - 18a b + 18a b
--R      *
--R          5
--R      sin(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      7
--R      (12b - 22a b + 14a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      6
--R      (30b - 22a b - 10a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (4b - 10a b + 8a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          8      2 6      6 2      4
--R      (- 32b + 30a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 18b + 42a b - 30a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 18b + 20a b - 10a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      8      2 6      4 4
--R      (- 18b + 54a b - 54a b + 18a b )cos(x) - 18b + 30a b - 6a b

```

```

--R      +
--R      6 2
--R      - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7
--R      (18a b - 24a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      6
--R      (- 2a b + 10a b - 14a b + 6a b)cos(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 + 18a b - 18a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3
--R      (- 22a b + 20a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 16a b + 10a b + 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3 5      5 3      7
--R      (- 24a b + 48a b - 24a b )cos(x) - 18a b + 30a b - 6a b - 6a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      7
--R      (- 20b + 34a b - 20a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      6
--R      (- 38b + 44a b - 10a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 10b + 26a b - 22a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      8      4 4      6 2      4
--R      (14b - 18a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      3      8      2 6      2
--R      (6b - 10a b + 2a b + 2a b )cos(x) + (6b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      2 6      4 4
--R      (6b - 18a b + 18a b - 6a b )cos(x) + 6b - 12a b + 6a b
--R      *
--R      2

```

```

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

```



```

--R      2 6      4 4      6 2      4 4      6 2      8
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) + 3a b - 6a b + 3a
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 3a b + 8a b - 7a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 3a b - 9a b + 15a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3      7
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a b)cos(x) - 3a b - 3a b + 15a b - 9a b
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      2 6      5      8      4 4      4
--R      (3b - 3a b )cos(x) + (3b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 17a b + 22a b - 5a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 8a b - a b + 14a b - 5a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2      8
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b )cos(x) - 3a b - 3a b + 15a b - 9a
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      6      7      3 5      5
--R      (- 3a b - 2a b + 7a b - 2a b)cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (6a b - 7a b + 2a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (9a b - 23a b + 19a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (9a b - 2a b - 5a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3      7
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a b)cos(x) + 9a b - 9a b - 9a b + 9a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)

```

```

--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7
--R      (- 5a b + 7a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      6
--R      (a b - 4a b + 5a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 9b + 8a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (- 9b + a b + 6a b + 3a b - a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (21a b - 24a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (12a b - 3a b - 12a b + 3a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2      8
--R      (18a b - 36a b + 18a b )cos(x) + 9a b - 9a b - 9a b + 9a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7
--R      (6a b - 11a b + 7a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      6
--R      (15a b - 11a b - 5a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (- 7a b + 4a b + 4a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      7      4
--R      (- 16a b + 15a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 9a b + 21a b - 15a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 9a b + 10a b - 5a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a b )cos(x) - 9a b + 15a b - 3a b
--R      +
--R      7
--R      - 3a b
--R      *
--R      4

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7
--R      (9a b - 12a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      6
--R      (- a b + 5a b - 7a b + 3a )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (9b - 7a b - 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      6 2      8      4
--R      (9b - 3a b - 9a b + 3a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 11a b + 10a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 8a b + 5a b + 2a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2      8
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b )cos(x) - 9a b + 15a b - 3a b - 3a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7
--R      (- 10a b + 17a b - 10a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      6
--R      (- 19a b + 22a b - 5a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (4a b + 4a b - 11a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (13a b - 6a b - 9a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3      7      3 5      2
--R      (3a b - 5a b + a b + a b)cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a b)cos(x) + 3a b - 6a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7
--R      (- 4a b + 5a b - a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      2 6      4 4      6 2      8      6
--R      (- 4a b + 11a b - 10a b + 3a )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (- 3b + 2a b + 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      8      4
--R      (- 3b + 2a b - 3a b + 6a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (2a b - a b - a b )cos(x) + (2a b - 2a b + a b - a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2
--R      (3a b - 6a b + 3a b )cos(x) + 3a b - 6a b + 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      7      7      3 5      5 3      7      6
--R      (6a b - 9a b + 3a b)cos(x) + (3a b + 3a b - 9a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      5      7      3 5      5 3      7      4
--R      (- 5a b + 7a b - 2a b)cos(x) + (- 3a b - 2a b + 7a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3      3 5      5 3      7      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      2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a )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          2 6      4 4      6 2      8      5      4
--R      (- 9a b + 27a b - 27a b + 9a )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          2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a )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          2 6      4 4      6 2      8      5
--R      (- 3a b + 9a b - 9a b + 3a )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          7      3 5      5 3      4      8
--R      (6a b - 12a b + 6a b )cos(x) sin(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (6b - 18a b + 18a b - 6a b )cos(x)

```

```

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

```

```

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

```



```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      5      4
--R      (9a b - 27a b + 27a b - 9a b)cos(x) 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      7 2      9      4
--R      (- 9a b + 18a b - 18a b + 9a )cos(x)
--R      *
--R      3
--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      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (- 6a b + 18a b - 18a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--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      7 2      9      4
--R      (3a b - 6a b + 6a b - 3a )cos(x)
--R      *
--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      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (3a b - 9a b + 9a b - 3a b)cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 136

```

```

--S 137 of 546
m0423b:= a0423.2-r0423

```

```

--R
--R
--R      (134)
--R      4      3      4      4      3      2      4      3
--R      (- 6b cos(x) sin(x) + 12b cos(x) sin(x) - 6b 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          x
--R          a tan(-) + b
--R          4 3 4 4 3 2 4 3
--R      (- 6b cos(x) sin(x) + 12b cos(x) sin(x) - 6b cos(x) )atan(-----)
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R  +
--R          2 3 2 2 3 5
--R      ((- 5a b + 2a )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R  +
--R          3 2 3 3 2 3 2 4
--R      ((4b - a b)cos(x) + 3b cos(x) + b - a b)sin(x)
--R  +
--R          2 3 4 2 3 2 2 3 3
--R      ((- 5a b + 2a )cos(x) + (10a b - 4a )cos(x) + 2a b - 2a )sin(x)
--R  +
--R          3 4 3 2 3 3 2 3 2 2
--R      (3b cos(x) + (- 8b + 2a b)cos(x) - 6b cos(x) - 2b + 2a b)sin(x)
--R  +
--R          2 3 4 2 3 2 2 3
--R      ((6a b - 3a )cos(x) + (- 5a b + 2a )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R  +
--R          3 2 4 3 2 3 3 2 3 2
--R      (- 4b + a b)cos(x) + (4b - a b)cos(x) + 3b 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 137

```

```

--S 138 of 546
d0423b:= D(m0423b,x)
--R
--R
--R (135)

```

```

--R      3 2      5      2      3 2      5      10
--R      ((- 5a b + 2a )cos(x) - 3a b + 3a )sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (- 10a b + 4a b)cos(x) + (- 7a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      4
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      9
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      4      3 2      5      3
--R      (3a b - 5a b + 2a )cos(x) + (6a b - 10a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      4      3 2      5      4      5
--R      (6a b + 6a b )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a )cos(x) + 6a b - 6a
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      5      5      4      2 3      4      3
--R      - 6b cos(x) - 6b cos(x) + (34a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      2 3      4      2 3      4
--R      (25a b - 13a b)cos(x) + (24a b - 24a b)cos(x) + 12a b - 12a b
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      6      4      5
--R      (3a b + 5a b - 2a )cos(x) - 6a b cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4
--R      (- 18a b + 18a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3
--R      (- 18a b + 28a b - 10a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2
--R      (- 18a b + 11a b - 11a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      3 2
--R      (- 18a b + 36a b - 18a )cos(x) - 18a b + 18a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      7      2 3      4      6
--R      (10a b - 4a b)cos(x) + (a b - 4a b)cos(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (18b^5 + 2a^2b^3 - 2ab^4)\cos(x) + (18b^5 + 3a^2b^3 - 3ab^4)\cos(x) \\
& + \\
& (-42a^2b^3 + 6a^4b)\cos(x) + (-33a^2b^3 + 15a^4b)\cos(x) \\
& + \\
& (-36a^2b^3 + 36a^4b)\cos(x) - 18a^2b^3 + 18a^4b \\
& * \\
& \sin^5(x) \\
& + \\
& (5a^3b^2 - 2a^5)\cos(x) + (-12a^4b + 10a^3b^2 - 4a^5)\cos(x) \\
& + \\
& (-21a^4b + 6a^3b^2)\cos(x) + (14a^4b + 6a^3b^2 - 2a^5)\cos(x) \\
& + \\
& (32a^4b^2 - 19a^3b^2 + 5a^5)\cos(x) + (18a^4b^2 - 24a^3b^2 + 6a^5)\cos(x) \\
& + \\
& (18a^4b^2 - 19a^3b^2 + 13a^5)\cos(x) + (18a^4b^2 - 36a^3b^2 + 18a^5)\cos(x) \\
& + \\
& 18a^4b^2 - 24a^3b^2 + 6a^5 \\
& * \\
& \sin^4(x) \\
& + \\
& -6a^2b^3\cos(x) + (-18a^2b^3 + 6a^4b)\cos(x) + (5a^2b^3 + a^4b)\cos(x) \\
& + \\
& (-18b^5 - 4a^2b^3 + 4ab^4)\cos(x) + (-18b^5 - 6a^2b^3 + 6ab^4)\cos(x) \\
& + \\
& (22a^2b^3 + 2a^4b)\cos(x) + (19a^2b^3 - 7a^4b)\cos(x) \\
& + \\
& (24a^2b^3 - 24a^4b)\cos(x) + 12a^2b^3 - 12a^4b \\
& * \\
& \sin^3(x) \\
& + \\
& (-3a^3b^2 + 3a^5)\cos(x) + (20a^4b - 14a^3b^2 + 6a^5)\cos(x) \\
& + \\
& 4^4 - 3^2 5^8 - 4^6 - 4^4 3^2 5^7 - 5^5
\end{aligned}$$

```

--R      (29a b - 26a b + 9a )cos(x) + (- 8a b - 16a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      5      4      4      3 2      5      3
--R      (- 20a b + 2a )cos(x) + (- 6a b + 4a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2      4      3 2      5
--R      (- 6a b + 6a b - 3a )cos(x) + (- 6a b + 12a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5
--R      - 6a b + 9a b - 3a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      2 3      4      7
--R      (10a b - 4a b)cos(x) + (8a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      5      2 3      4      5
--R      (- 6a b + 3a b)cos(x) + (6b + 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      2 3      4      3
--R      (6b + 3a b - 3a b)cos(x) + (- 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      2 3      4      2 3      4
--R      (- 4a b + a b)cos(x) + (- 6a b + 6a b)cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      8      3 2      5      7
--R      (- 6a b + 3a )cos(x) + (- 12a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      6      3 2      5      5
--R      (- 3a b - a b + a )cos(x) + (10a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      3 2      5      3
--R      (3a b + 6a b - 3a )cos(x) + (2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      2
--R      (a b - a )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3      4      2      2 3      4      10
--R      ((- 10a b + 4a b)cos(x) - 6a b + 6a b)sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      4      3 2      2
--R      (- 20a b + 8a b )cos(x) + (- 14a b + 8a b )cos(x)
--R      +

```



```

--R          4      3 2          4      3 2
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) - 6a b + 6a b
--R      *
--R          9
--R      sin(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      4      5      2 3      4      3
--R      (12b - 10a b + 4a b)cos(x) + (12b - 20a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R          5      2 3      2      5      2 3      4      5
--R      (12b + 12a b )cos(x) + (12b - 24a b + 12a b)cos(x) + 12b
--R      +
--R          4
--R      - 12a b
--R      *
--R          8
--R      sin(x)
--R      +
--R          4      3 2      3      4      3 2      2
--R      (68a b - 20a b )cos(x) + (50a b - 26a b )cos(x)
--R      +
--R          4      3 2      4      3 2
--R      (48a b - 48a b )cos(x) + 24a b - 24a b
--R      *
--R          7
--R      sin(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      6      5      2 3      4      4
--R      (12b + 10a b - 4a b)cos(x) + (- 48b + 36a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      3
--R      (- 36b + 56a b - 20a b)cos(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      2
--R      (- 36b + 22a b - 22a b)cos(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      5      2 3
--R      (- 36b + 72a b - 36a b)cos(x) - 36b + 36a b
--R      *
--R          6
--R      sin(x)
--R      +
--R          4      3 2      7      4      3 2      6
--R      (20a b - 8a b )cos(x) + (2a b - 8a b )cos(x)
--R      +
--R          4      3 2      5      4      3 2      4
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R          4      3 2      3      4      3 2      2
--R      (- 84a b + 12a b )cos(x) + (- 66a b + 30a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      4      3 2      4      3 2
--R      (- 72a b + 72a b )cos(x) - 36a b + 36a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      5      2 3      4      7
--R      (10a b - 4a b)cos(x) + (- 24b + 20a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      6      5      2 3      4      5
--R      (- 60b + 12a b )cos(x) + (- 8b + 12a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      5      2 3      4      3
--R      (64b - 38a b + 10a b)cos(x) + (36b - 48a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      5      2 3      4
--R      (36b - 38a b + 26a b)cos(x) + (36b - 72a b + 36a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4
--R      36b - 48a b + 12a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      8      4      3 2      7
--R      - 12a b cos(x) + (- 36a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      4      3 2      5
--R      (10a b + 2a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      4      3 2      3
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) + (44a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      4      3 2      4
--R      (38a b - 14a b )cos(x) + (48a b - 48a b )cos(x) + 24a b
--R      +
--R      3 2
--R      - 24a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      5      2 3      4      7
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) + (40b - 28a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      6      5      2 3      4      5
--R      (76b - 52a b + 18a b)cos(x) + (20b - 32a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      4      5      2 3      4      3

```

```

--R      5      2 3      4      2      5      2 3      4
--R      (- 28b + 4a b)cos(x) + (- 12b + 8a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      5      2 3      4
--R      (- 12b + 12a b - 6a b)cos(x) + (- 12b + 24a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4
--R      - 12b + 18a b - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      8      4      3 2      7
--R      (20a b - 8a b )cos(x) + (16a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      4      3 2      5
--R      (- 12a b + 6a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      4      3 2      3
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + (- 8a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      2      4      3 2      4
--R      (- 8a b + 2a b )cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x) - 6a b
--R      +
--R      3 2
--R      6a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      2 3      4      7
--R      (- 12a b + 6a b)cos(x) + (- 24a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      6      5      2 3      4      5
--R      (- 12b - 2a b + 2a b)cos(x) + (- 12b + 20a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (12a b - 6a b)cos(x) + (4a b - 4a b)cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2      5      2      3 2      5      10
--R      ((- 5a b + 2a )cos(x) - 3a b + 3a )sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (- 10a b + 4a b)cos(x) + (- 7a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      4
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *

```

```

--R          9
--R      sin(x)
--R      +
--R          4      3 2      5      4      4      3 2      5      3
--R      (3a b - 5a b + 2a )cos(x) + (6a b - 10a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R          4      3 2      2      4      3 2      5      4      5
--R      (6a b + 6a b )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a )cos(x) + 6a b - 6a
--R      *
--R          8
--R      sin(x)
--R      +
--R          5      5      5      4      2 3      4      3
--R      - 6b cos(x) - 6b cos(x) + (34a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      4      2      2 3      4      2 3      4
--R      (25a b - 13a b)cos(x) + (24a b - 24a b)cos(x) + 12a b - 12a b
--R      *
--R          7
--R      sin(x)
--R      +
--R          4      3 2      5      6      4      5
--R      (3a b + 5a b - 2a )cos(x) - 6a b cos(x)
--R      +
--R          4      3 2      5      4      4      3 2      5      3
--R      (- 18a b + 18a b - 6a )cos(x) + (- 18a b + 28a b - 10a )cos(x)
--R      +
--R          4      3 2      5      2      4      3 2      5
--R      (- 18a b + 11a b - 11a )cos(x) + (- 18a b + 36a b - 18a )cos(x)
--R      +
--R          4      3 2
--R      - 18a b + 18a b
--R      *
--R          6
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 3      4      7      2 3      4      6
--R      (10a b - 4a b)cos(x) + (a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      5      5      2 3      4      4
--R      (18b + 2a b - 2a b)cos(x) + (18b + 3a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (- 42a b + 6a b)cos(x) + (- 33a b + 15a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      4      2 3      4
--R      (- 36a b + 36a b)cos(x) - 18a b + 18a b
--R      *
--R          5
--R      sin(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      5      8      4      3 2      5      7
--R      (5a b - 2a )cos(x) + (- 12a b + 10a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      6      4      3 2      5      5
--R      (- 21a b + 6a b )cos(x) + (14a b + 6a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      4      3 2      5      3
--R      (32a b - 19a b + 5a )cos(x) + (18a b - 24a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2      4      3 2      5
--R      (18a b - 19a b + 13a )cos(x) + (18a b - 36a b + 18a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5
--R      18a b - 24a b + 6a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      8      2 3      4      7      2 3      4      6
--R      - 6a b cos(x) + (- 18a b + 6a b)cos(x) + (5a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5      5      2 3      4      4
--R      (- 18b - 4a b + 4a b)cos(x) + (- 18b - 6a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (22a b + 2a b)cos(x) + (19a b - 7a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      4
--R      (24a b - 24a b)cos(x) + 12a b - 12a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      8      4      3 2      5      7
--R      (- 3a b + 3a )cos(x) + (20a b - 14a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      6      4      3 2      5      5
--R      (29a b - 26a b + 9a )cos(x) + (- 8a b - 16a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      5      4      4      3 2      5      3
--R      (- 20a b + 2a )cos(x) + (- 6a b + 4a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2      4      3 2      5
--R      (- 6a b + 6a b - 3a )cos(x) + (- 6a b + 12a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5
--R      - 6a b + 9a b - 3a
--R      *
--R      2

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      2 3      4      7
--R      (10a b - 4a b)cos(x) + (8a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      5      2 3      4      5
--R      (- 6a b + 3a b)cos(x) + (6b + 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      2 3      4      3
--R      (6b + 3a b - 3a b)cos(x) + (- 4a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      2 3      4      2 3      4
--R      (- 4a b + a b)cos(x) + (- 6a b + 6a b)cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      8      3 2      5      7
--R      (- 6a b + 3a )cos(x) + (- 12a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      6      3 2      5      5
--R      (- 3a b - a b + a )cos(x) + (10a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      3 2      5      3      3 2      5      2
--R      (3a b + 6a b - 3a )cos(x) + (2a b - 2a )cos(x) + (a b - a )cos(x)
--R      /
--R      2 4      4 2      6      4      8
--R      (3a b - 6a b + 3a )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      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      6      5
--R      (3a b - 6a b + 3a )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a )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      2 4      4 2      6      6
--R      (- 9a b + 18a b - 9a )cos(x)
--R    +
--R      2 4      4 2      6      5
--R      (- 18a b + 36a b - 18a )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      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      6      5
--R      (9a b - 18a b + 9a )cos(x) + (18a b - 36a b + 18a )cos(x)
--R    +
--R      2 4      4 2      6      4
--R      (6a b - 12a b + 6a )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      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      6      5
--R      (- 3a b + 6a b - 3a )cos(x) + (- 6a b + 12a b - 6a )cos(x)
--R    +
--R      2 4      4 2      6      4
--R      (- 3a b + 6a b - 3a )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      6      2 4      4 2      5      6      2 4      4 2      4
--R      ((12b - 24a b + 12a b )cos(x) + (12b - 24a b + 12a b )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      6      2 4      4 2      5
--R      (- 36b + 72a b - 36a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4
--R      (- 36b + 72a b - 36a b )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      6      2 4      4 2      5      6      2 4      4 2      4
--R      ((36b - 72a b + 36a b )cos(x) + (36b - 72a b + 36a b )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      6      2 4      4 2      5
--R      (- 12b + 24a b - 12a b )cos(x)

```



```

--R      +
--R      6      2 4      4 2      4
--R      (- 12b + 24a b - 12a b )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      2 4      4 2      6      4      8
--R      (3a b - 6a b + 3a )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      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      6      5
--R      (3a b - 6a b + 3a )cos(x) + (6a b - 12a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a )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      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      6      5
--R      ((- 9a b + 18a b - 9a )cos(x) + (- 18a b + 36a b - 18a )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      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      6      5
--R      (9a b - 18a b + 9a )cos(x) + (18a b - 36a b + 18a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4
--R      (6a b - 12a b + 6a )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      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      6      5
--R      (- 3a b + 6a b - 3a )cos(x) + (- 6a b + 12a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4
--R      (- 3a b + 6a b - 3a )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 138

```

```

--S 139 of 546
t0424:= sec(x)/(a+a*sin(x))
--R
--R
--R      sec(x)
--R      (136) -----
--R      a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 139

```

```

--S 140 of 546
r0424:= 1/2/a*(atanh(sin(x))*cos(x)^2+sin(x)-1)/cos(x)^2
--R
--R
--R      2
--R      cos(x) atanh(sin(x)) + sin(x) - 1
--R      (137) -----
--R      2
--R      2a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 140

```

```

--S 141 of 546
a0424:= integrate(t0424,x)
--R
--R

```

```

--R (138)
--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 141

```

```

--S 142 of 546
m0424:= a0424-r0424

```

```

--R
--R
--R (139)
--R          2          2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (cos(x) sin(x) + cos(x) )log(-----)
--R                                  cos(x) + 1
--R      +
--R          2          2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (- cos(x) sin(x) - cos(x) )log(-----)
--R                                  cos(x) + 1
--R      +
--R          2          2          2          2
--R      (- cos(x) sin(x) - cos(x) )atanh(sin(x)) - sin(x) + cos(x) sin(x) + 1
--R      /
--R          2          2
--R      2a cos(x) sin(x) + 2a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 142

```

```

--S 143 of 546
d0424:= D(m0424,x)

```

```

--R
--R
--R (140)
--R          7          3          2          5
--R      - 2sin(x) + (- 2cos(x) + cos(x) + 4cos(x) + 6)sin(x)
--R      +
--R          3          2          4
--R      (- 2cos(x) - cos(x) )sin(x)
--R      +
--R          5          4          3          2          3
--R      (- 2cos(x) + cos(x) + 4cos(x) - 2cos(x) - 8cos(x) - 6)sin(x)
--R      +
--R          5          4          3          2          2
--R      (- 2cos(x) - cos(x) + 4cos(x) + 2cos(x) )sin(x)

```

```

--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      (- 2cos(x) - 2cos(x) - cos(x) - 2cos(x) + cos(x) + 4cos(x) + 2)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      2cos(x) + cos(x) - 2cos(x) - cos(x)
--R      /
--R      3      5      3      4
--R      2a cos(x) sin(x) + 2a cos(x) sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      3
--R      (- 2a cos(x) - 4a cos(x) - 4a cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      (- 2a cos(x) - 4a cos(x) - 4a cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      5      4
--R      (2a cos(x) + 4a cos(x) + 2a cos(x) )sin(x) + 2a cos(x) + 4a cos(x)
--R      +
--R      3
--R      2a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 143

```

```

--S 144 of 546
t0425:= sec(x)^3/(a+a*sin(x))
--R
--R
--R      3
--R      sec(x)
--R      (141) -----
--R      a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 144

```

```

--S 145 of 546
r0425:= 1/8/cos(x)^4*(3*atanh(sin(x))*cos(x)^4+2*sin(x)-2+3*sin(x)*cos(x)^2)/a
--R
--R
--R      4      2
--R      3cos(x) atanh(sin(x)) + (3cos(x) + 2)sin(x) - 2
--R      (142) -----
--R      4
--R      8a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 145

```

```

--S 146 of 546

```

```

a0425:= integrate(t0425,x)
--R
--R
--R (143)
--R      2      2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (3cos(x) sin(x) + 3cos(x) )log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      2      2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (- 3cos(x) sin(x) - 3cos(x) )log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      2      2
--R      (2cos(x) + 3)sin(x) - cos(x) + 1
--R
--R      /
--R      2      2
--R      8a cos(x) sin(x) + 8a cos(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 146

```

```

--S 147 of 546
m0425:= a0425-r0425
--R
--R
--R (144)
--R      4      4      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (3cos(x) sin(x) + 3cos(x) )log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      4      4      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (- 3cos(x) sin(x) - 3cos(x) )log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      4      4      2      2
--R      (- 3cos(x) sin(x) - 3cos(x) )atanh(sin(x)) + (- 3cos(x) - 2)sin(x)
--R
--R      +
--R      4      4      2
--R      2cos(x) sin(x) - cos(x) + cos(x) + 2
--R
--R      /
--R      4      4
--R      8a cos(x) sin(x) + 8a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 147

```

```

--S 148 of 546
d0425:= D(m0425,x)
--R
--R
--R (145)
--R      2      7

```

```

--R      (- 6cos(x) - 8)sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      2      5
--R      (- 6cos(x) + 3cos(x) + 12cos(x) + 20cos(x) + 16cos(x) + 24)sin(x)
--R      +
--R      5      4      2      4
--R      (- 6cos(x) - 3cos(x) - 2cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3      2
--R      - 6cos(x) + 3cos(x) + 12cos(x) + 2cos(x) - 12cos(x) - 22cos(x)
--R      +
--R      - 32cos(x) - 24
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3      2
--R      (- 6cos(x) - 3cos(x) + 12cos(x) + 6cos(x) + 4cos(x) + 4cos(x) )
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4      2
--R      - 6cos(x) - 6cos(x) - 5cos(x) - 10cos(x) - 5cos(x) + 8cos(x)
--R      +
--R      16cos(x) + 8
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3      2
--R      6cos(x) + 5cos(x) - 2cos(x) - 3cos(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 148

```

--S 149 of 546

```

t0426:= csc(x)^2/(a+b*sin(x))
--R
--R
--R          2
--R      csc(x)
--R (146)  -----
--R      b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 149

```

```

--S 150 of 546
r0426:= 2*b^2*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/a^2/(a^2-b^2)^(1/2)+
b*atanh(cos(x))/a^2-cot(x)/a
--R
--R
--R (147)
--R
--R          x
--R      a tan(-) + b
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      b\|- b + a atanh(cos(x)) + 2b atan(-----) - a cot(x)\|- b + a
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      -----
--R
--R      +-----+
--R      2 | 2 2
--R      a \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 150

```

```

--S 151 of 546
a0426:= integrate(t0426,x)
--R
--R
--R (148)
--R [
--R      2
--R      b sin(x)
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2
--R      (a b sin(x) + (b - a)cos(x) + b)\|b - a
--R
--R      +
--R      2 3      3 2      3 2
--R      (- a b + a)sin(x) + (- b + a b)cos(x) - b + a b
--R
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R
--R      +
--R      +-----+
--R
--R      +-----+

```

```

--R          | 2 2      sin(x)          | 2 2
--R      - b sin(x)\|b - a log(-----) - a cos(x)\|b - a
--R                                 cos(x) + 1
--R /
--R      +-----+
--R      2      | 2 2
--R      a sin(x)\|b - a
--R ,
--R      +-----+
--R      | 2 2      sin(x)
--R      - b sin(x)\|- b + a log(-----)
--R                                 cos(x) + 1
--R +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      - 2b sin(x)atan(-----)
--R      2 2      2 2
--R      (b - a)cos(x) + b - a
--R +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      - a cos(x)\|- b + a
--R /
--R      +-----+
--R      2      | 2 2
--R      a sin(x)\|- b + a
--R ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 151

```

```

--S 152 of 546
m0426a:= a0426.1-r0426

```

```

--R
--R
--R (149)
--R      +-----+
--R      2      | 2 2
--R      b sin(x)\|- 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      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2      sin(x)
--R      - b sin(x)\|- b + a \|b - a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      - b sin(x)\|- b + a \|b - a atanh(cos(x))
--R      +
--R      x
--R      +-----+ a tan(-) + b
--R      2 | 2 2      2
--R      - 2b sin(x)\|b - a atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      (a cot(x)sin(x) - a cos(x))\|- b + a \|b - a
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      2 | 2 2 | 2 2
--R      a sin(x)\|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 152

```

```

--S 153 of 546
d0426a:= D(m0426a,x)

```

```

--R
--R
--R      (150)
--R      2 3      5
--R      - a b cos(x)sin(x)
--R      +
--R      3 2      2 3 2      2      4 3 2      2
--R      (- a b cos(x) + a b )cot(x) + (- a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2
--R      (- a b - a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(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      2 3 4      2 3 4
--R      (a b - a b)cos(x) + a b + a b

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```



```

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

```

```

--R          2
--R      sin(x)
--R      *
--R          x
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R      4 2      2      4 2      4
--R      (a b cos(x) - a b )sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      3      3 3      5      2      3 3      5
--R      (a b - a b)cos(x) + (a b + a b)cos(x) + (- a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5
--R      - a b - a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      6      3      4 2      2      4 2      6      4 2      2
--R      ((a b - a )cos(x) + a b cos(x) + (- a b + a )cos(x) - a b )sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R      4 3      6      2      4 3      6      4
--R      ((- a b + a b)cos(x) + a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3      3 4      7      2
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- a b + a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3 4      7
--R      (a b - a b )cos(x) + a b - a
--R      *
--R      3
--R      sin(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      4 3      6      4 3      6
--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      3 4      5 2      2      3 4      5 2      4
--R      ((- 2a b + 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      3      2 5      6      2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2 5      6
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3      3 4      5 2      2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3 4      5 2
--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      4 3      6      2      4 3      6      4
--R      ((- a b + a b)cos(x) + a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3      3 4      7      2      3 4      5 2
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- a b + a )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      7
--R      a b - a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3      6      3      4 3      6      2      4 3      6
--R      (- a b + a b)cos(x) + (- a b + a b)cos(x) + (a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      4 3      6
--R      a b - a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 153

```

--S 154 of 546

```

m0426b:= a0426.2-r0426
--R
--R
--R (151)
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2      sin(x)          +-----+
--R          - b sin(x)\|- b + a log(-----) - b sin(x)\|- 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 sin(x)atan(-----)
--R                    2 2      2 2
--R                   (b - a)cos(x) + b - a
--R
--R +
--R
--R          x
--R          a tan(-) + b
--R          2
--R - 2b sin(x)atan(-----) + (a cot(x)sin(x) - a cos(x))\|- b + a
--R                    +-----+
--R                    | 2 2
--R                    \|- b + a
--R
--R /
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          a sin(x)\|- b + a
--R
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 154

```

```

--S 155 of 546
d0426b:= D(m0426b,x)

```

```

--R
--R
--R (152)
--R
--R          2          5
--R          - a b cos(x)sin(x)
--R
--R +
--R
--R          3      2      3      2      2      2      2      2      2      4
--R          ((- a cos(x) + a )cot(x) - a b cos(x) - 2a b cos(x) - a b )sin(x)
--R
--R +
--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 +
--R
--R          3      2      3      3      2      2      3      3
--R          (- 2b - 2a b)cos(x) + (- 2b - 2a b)cos(x) + 2b cos(x) + 2b
--R
--R *
--R
--R          3
--R          sin(x)
--R
--R +

```

```

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

```

```

--R      (2a b cos(x) - 2a b)sin(x)
--R      +
--R      2 2      3      2 2      2      2 2      2 2      3
--R      (4a b cos(x) + 4a b cos(x) - 4a b cos(x) - 4a b )sin(x)
--R      +
--R      3      4      3      3      3      3      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      4      2      4      4
--R      (a cos(x) - a )sin(x)
--R      +
--R      3      3      3      2      3      3      3
--R      (2a b cos(x) + 2a b cos(x) - 2a b cos(x) - 2a b)sin(x)
--R      +
--R      4      4      4      3      4      4      2
--R      (a cos(x) + 2a cos(x) - 2a cos(x) - a )sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 155

```

```

--S 156 of 546
t0427:= csc(x)^3/(a+b*sin(x))
--R
--R
--R      3
--R      csc(x)
--R      (153) -----
--R      b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 156

```

```

--S 157 of 546
r0427:= -2*b^3*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/a^3/(a^2-b^2)^(1/2)-
1/2*atanh(cos(x))/a-b^2*atanh(cos(x))/a^3+b*cot(x)/a^2-
1/2*cot(x)*csc(x)/a
--R
--R
--R      (154)
--R
--R      x
--R      +-----+
--R      2 2 | 2 2      3      a tan(-) + b
--R      (- 2b - a )\|- b + a atanh(cos(x)) - 4b atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      +-----+

```

```

--R      2      | 2 2
--R      (- a cot(x)csc(x) + 2a b cot(x))\|- b + a
--R /
--R      +-----+
--R      3 | 2 2
--R      2a \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 157

```

```

--S 158 of 546
a0427:= integrate(t0427,x)

```

```

--R
--R
--R (155)
--R [
--R      3      2      3
--R      (2b cos(x) - 2b )
--R *
--R      log
--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      2 2      2 | 2 2      sin(x)
--R      ((2b + a )cos(x) - 2b - a )\|b - a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R +
--R      +-----+
--R      2      | 2 2
--R      (- 2a b cos(x)sin(x) + a cos(x))\|b - a
--R /
--R      +-----+
--R      3      2      3 | 2 2
--R      (2a cos(x) - 2a )\|b - a
--R ,
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 2      2 | 2 2      sin(x)
--R      ((2b + a )cos(x) - 2b - a )\|- b + a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      3      2      3      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a

```



```

--R      (4b cos(x) - 4b )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) + a cos(x))\|- b + a
--R      /
--R                                     +-----+
--R      3      2      3 | 2 2
--R      (2a cos(x) - 2a )\|- b + a
--R      ]
--R
--R                                         Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 158

```

```

--S 159 of 546
m0427a:= a0427.1-r0427

```

```

--R
--R
--R      (156)
--R                                     +-----+
--R      3      2      3 | 2 2
--R      (2b cos(x) - 2b )\|- 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                                     +-----+ +-----+
--R      2 2      2 2      2 | 2 2      2 | 2 2      sin(x)
--R      ((2b + a )cos(x) - 2b - a )\|- b + a \|b - a log(-----)
--R                                                                cos(x) + 1
--R      +
--R                                     +-----+ +-----+
--R      2 2      2 2      2 | 2 2      2 | 2 2
--R      ((2b + a )cos(x) - 2b - a )\|- b + a \|b - a atanh(cos(x))
--R      +
--R                                     x
--R                                     a tan(-) + b
--R      3      2      3 | 2 2      2
--R      (4b cos(x) - 4b )\|b - a atan(-----)
--R                                     +-----+
--R                                     | 2 2
--R                                     \|- b + a

```

```

--R      +
--R      2      2      2
--R      - 2a b cos(x)sin(x) + (a cos(x) - a )cot(x)csc(x)
--R      +
--R      2      2
--R      (- 2a b cos(x) + 2a b)cot(x) + a cos(x)
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      |  2      2 | 2      2
--R      \|- b  + a  \|b  - a
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      3      2      3 | 2      2 | 2      2
--R      (2a cos(x) - 2a )\|- b  + a  \|b  - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 159

```

```

--S 160 of 546
d0427a:= D(m0427a,x)

```

```

--R
--R
--R      (157)
--R      3 3      2      3 3      5
--R      (- 2a b cos(x) - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      4 2      3      2 4      4 2      2
--R      3a b cos(x) + (- 2a b - a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2 4      4 2
--R      (- 4a b + a b )cos(x) - 2a b - a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      4      4 2      2      4 2      2
--R      (- 2a b cos(x) + 4a b cos(x) - 2a b )cot(x)
--R      +
--R      4 2      4      4 2      2      4 2
--R      - a b cos(x) + 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      (2a b - a b - a b)cos(x) + (2a b + 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      3 3
--R      (- 2a b - 2a b + 2a b)cos(x) + (- 2a b - 4a b )cos(x)

```

```

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

```

```

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

```

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

```

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

```

```

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

```

```

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

```


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

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```



```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

--R          4 4      6 2      5      4 4      6 2      4
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + (4a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          4 4      6 2      3      4 4      6 2      2
--R      (- 8a b + 8a b )cos(x) + (- 8a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R          4 4      6 2      4 4      6 2
--R      (4a b - 4a b )cos(x) + 4a b - 4a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R          5 3      7      4      5 3      7      2      5 3      7      3
--R      ((2a b - 2a b)cos(x) + (- 4a b + 4a b)cos(x) + 2a b - 2a b)sin(x)
--R      +
--R          4 4      6 2      5      4 4      8      4
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + (2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R          4 4      6 2      3      4 4      8      2
--R      (- 4a b + 4a b )cos(x) + (- 4a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R          4 4      6 2      4 4      8
--R      (2a b - 2a b )cos(x) + 2a b - 2a
--R      *
--R      2
--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      5 3      7      2
--R      (- 4a b + 4a b)cos(x) + (- 4a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R          5 3      7      5 3      7
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + 2a b - 2a b
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 160

```

```

--S 161 of 546
m0427b:= a0427.2-r0427

```

```

--R
--R
--R      (158)
--R
--R          2      2      2      2      2      |      2      2      sin(x)
--R

```

```

--R      ((2b + a )cos(x) - 2b - a )\|- b + a log(-----)
--R                                                    cos(x) + 1
--R  +
--R      +-----+
--R      2 2      2 2      2 | 2 2
--R      ((2b + a )cos(x) - 2b - a )\|- b + a atanh(cos(x))
--R  +
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      3 2      3 (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      (4b cos(x) - 4b )atan(-----)
--R      2 2      2 2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R  +
--R      x
--R      a tan(-) + b
--R      3 2      3 2
--R      (4b cos(x) - 4b )atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R  +
--R      2 2      2
--R      - 2a b cos(x)sin(x) + (a cos(x) - a )cot(x)csc(x)
--R  +
--R      2 2
--R      (- 2a b cos(x) + 2a b)cot(x) + a cos(x)
--R  *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R  /
--R      +-----+
--R      3 2      3 | 2 2
--R      (2a cos(x) - 2a )\|- b + a
--R
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 161

```

```

--S 162 of 546
d0427b:= D(m0427b,x)

```

```

--R
--R
--R  (159)
--R      3 2      3 5
--R      (- 2a b cos(x) - 2a b)sin(x)
--R  +
--R      2 2      4 3      2 2      4 2
--R      (- 2a b + a )cos(x) + (- 4a b + a )cos(x)
--R  +
--R      2 2      4 2 2      4

```



```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```



```

--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 162

```

```

--S 163 of 546
t0428:= csc(x)^4/(a+b*sin(x))
--R
--R
--R      4
--R      csc(x)
--R  (160)  -----
--R      b sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 163

```

```

--S 164 of 546
r0428:= 2*b^4*atan((b+a*tan(1/2*x))/(a^2-b^2)^(1/2))/a^4/(a^2-b^2)^(1/2)+
1/2*b*atanh(cos(x))/a^2+b^3*atanh(cos(x))/a^4-cot(x)/a-
b^2*cot(x)/a^3-1/3*cot(x)^3/a+1/2*b*cot(x)*csc(x)/a^2
--R
--R
--R  (161)
--R
--R      +-----+
--R      3      2      | 2      2      4      a tan(-) + b
--R      (6b + 3a b)\|- b + a atanh(cos(x)) + 12b atan(-----)
--R
--R
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R
--R  +
--R
--R      +-----+
--R      2      3      3      2      3      | 2      2
--R      (3a b cot(x)csc(x) - 2a cot(x) + (- 6a b - 6a )cot(x))\|- b + a
--R  /
--R
--R      +-----+
--R      4 | 2      2
--R      6a \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 164

```

```

--S 165 of 546
a0428:= integrate(t0428,x)
--R
--R
--R  (162)
--R  [
--R      4      2      4
--R      (6b cos(x) - 6b )sin(x)
--R
--R      *
--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      +
--R          2 3      3 2      3 2
--R      (- a b + a )sin(x) + (- b + a b)cos(x) - b + a b
--R
--R      /
--R      b sin(x) + a
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          3 2      2 3 2      | 2 2      sin(x)
--R      ((- 6b - 3a b)cos(x) + 6b + 3a b)sin(x)\|b - a log(-----)
--R
--R      +
--R          2 3      3 2      3 2      3
--R      (- 3a b cos(x)sin(x) + (- 6a b - 4a )cos(x) + (6a b + 6a )cos(x))
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|b - a
--R
--R      /
--R          +-----+
--R          4 2      4      | 2 2
--R      (6a cos(x) - 6a )sin(x)\|b - a
--R
--R      ,
--R
--R          +-----+
--R          3 2      2 3 2      | 2 2      sin(x)
--R      ((- 6b - 3a b)cos(x) + 6b + 3a b)sin(x)\|- b + a log(-----)
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      (- 12b cos(x) + 12b )sin(x)atan(-----)
--R
--R          2 2      2 2
--R          (b - a)cos(x) + b - a
--R
--R      +
--R          2 3      3 2      3 2      3
--R      (- 3a b cos(x)sin(x) + (- 6a b - 4a )cos(x) + (6a b + 6a )cos(x))
--R
--R      *
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R
--R      /
--R          +-----+
--R          4 2      4      | 2 2
--R      (6a cos(x) - 6a )sin(x)\|- b + a
--R
--R      ]
--R
--R          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)

```

--E 165

--S 166 of 546

m0428a:= a0428.1-r0428

--R

--R

--R (163)

$$\begin{aligned} & (6b^4 \cos^2(x) - 6b^4) \sin(x) \sqrt{-b^2 + a^2} \\ & * \log \left(\frac{(a^2 b \sin^2(x) + (b^2 - a^2) \cos^2(x) + b^2) \sqrt{b^2 - a^2} + (-a^2 b + a^3) \sin(x) + (-b^3 + a^2 b) \cos(x) - b^3 + a^2 b}{b \sin(x) + a} \right) \\ & + ((-6b^3 - 3a^2 b) \cos^2(x) + 6b^3 + 3a^2 b) \sin(x) \sqrt{-b^2 + a^2} \sqrt{b^2 - a^2} \\ & * \log\left(\frac{\sin(x)}{\cos(x) + 1}\right) \\ & + ((-6b^3 - 3a^2 b) \cos^2(x) + 6b^3 + 3a^2 b) \sin(x) \sqrt{-b^2 + a^2} \sqrt{b^2 - a^2} \\ & * \operatorname{atanh}(\cos(x)) \\ & + \frac{(-12b^4 \cos^2(x) + 12b^4) \sin(x) \sqrt{b^2 - a^2} \operatorname{atan}\left(\frac{a \tan(-) + b}{2}\right) + \sqrt{-b^2 + a^2}}{(-3a^2 b \cos^2(x) + 3a^2 b) \cot(x) \csc(x) + (2a^3 \cos^2(x) - 2a^3) \cot^3(x) + ((6a^2 b + 6a^3) \cos^2(x) - 6a^2 b - 6a^3) \cot^2(x) - 3a^2 b \cos(x)} \\ & * \sin(x) \end{aligned}$$

```

--R      +
--R      2 3 3 2 3
--R      (- 6a b - 4a )cos(x) + (6a b + 6a )cos(x)
--R      *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      \|- b + a \|b - a
--R      /
--R      +-----+ +-----+
--R      4 2 4 | 2 2 | 2 2
--R      (6a cos(x) - 6a )sin(x)\|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 166

```

```

--S 167 of 546
d0428a:= D(m0428a,x)

```

```

--R
--R
--R      (164)
--R      2 5 4 3 3 4 3 2
--R      (- 6a b - 3a b )cos(x) - 3a b cos(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 4 3
--R      (6a b + 3a b )cos(x) - 3a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3 4 4 3 2 4 3 2
--R      (6a b cos(x) - 12a b cos(x) + 6a b )cot(x)
--R      +
--R      4 3 4 4 3 2 4 3
--R      3a b cos(x) - 6a b cos(x) + 3a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      5 2 4 5 2 2 5 2 4
--R      (- 6a b cos(x) + 12a b cos(x) - 6a b )cot(x)
--R      +
--R      3 4 5 2 4 3 4 5 2 2
--R      (- 6a b - 12a b )cos(x) + (12a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4 5 2
--R      - 6a b - 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 4 6 3 4 3
--R      (- 6a b + 3a b + a b )cos(x) + (- 6a b - 12a b )cos(x)

```

```

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

```

$$\begin{aligned}
& + (-6a^2b^5 - 18a^4b^3 - 12a^6b) \cos(x) \\
& + (12a^2b^5 + 12a^4b^3 - 24a^6b) \cos(x) \\
& + (12a^2b^5 + 36a^4b^3 + 24a^6b) \cos(x) \\
& + (-6a^2b^5 - 6a^4b^3 + 12a^6b) \cos(x) - 6a^2b^5 - 18a^4b^3 - 12a^6b \\
& * \cot(x) \\
& + (-6b^7 - 5a^4b^3 + 2a^6b) \cos(x) \\
& + (-6b^7 - 6a^2b^5 + a^4b^3 + a^6b) \cos(x) \\
& + (12b^7 - 6a^2b^5 + 6a^4b^3 - 3a^6b) \cos(x) \\
& + (12b^7 + 6a^2b^5 + 3a^6b) \cos(x) \\
& + (-6b^7 + 6a^2b^5 - 3a^4b^3 + 3a^6b) \cos(x) - 6b^7 - 3a^4b^3 \\
& * \sin(x) \\
& + (6a^4b^3 - 6a^6b) \cos(x) + 6a^4b^3 \cos(x) \\
& + (-12a^4b^3 + 12a^6b) \cos(x) - 12a^4b^3 \cos(x) \\
& + (6a^4b^3 - 6a^6b) \cos(x) + 6a^4b^3 \\
& * \cot(x) \\
& + (3a^4b^3 - 3a^6b) \cos(x) + 3a^4b^3 \cos(x) \\
& + 4a^4b^3 - 6a^6b - 3a^4b^3 - 2a^6b
\end{aligned}$$

```

--R      4 3      6      4 3
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) - 6a b cos(x)
--R      +
--R      4 3      6      4 3
--R      (3a b - 3a b)cos(x) + 3a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      5 2      7      5      5 2      4
--R      (- 6a b + 6a )cos(x) - 6a b cos(x)
--R      +
--R      5 2      7      3      5 2      2
--R      (12a b - 12a )cos(x) + 12a b cos(x)
--R      +
--R      5 2      7      5 2
--R      (- 6a b + 6a )cos(x) - 6a b
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      5
--R      (- 6a b - 6a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      4
--R      (- 6a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      3
--R      (12a b + 12a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      2      3 4      5 2      7
--R      (12a b + 24a b )cos(x) + (- 6a b - 6a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2
--R      - 6a b - 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      6
--R      (9a b + 7a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      5
--R      (- 6a b - 9a b - 5a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (- 6a b - 18a b - 18a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3
--R      (12a b + 18a b + 12a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2

```

```

--R      (12a b + 9a b + 15a b )cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 6
--R      (- 6a b - 9a b - 3a b )cos(x) - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 6 7 4 3 6 6
--R      (6a b - 2a b - 4a b)cos(x) + (13a b + 7a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 6 5 4 3 6 4
--R      (- 18a b - a b + 10a b)cos(x) + (- 28a b - 16a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 6 3 4 3 6 2
--R      (18a b + 6a b - 6a b)cos(x) + (15a b + 9a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5 4 3
--R      (- 6a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4 5 2 7 7 3 4 5 2 6
--R      (6a b - 2a b - 4a )cos(x) + (6a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4 5 2 7 5 3 4 5 2 4
--R      (- 12a b + 2a b + 10a )cos(x) + (- 12a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4 7 3 3 4 5 2 2
--R      (6a b - 6a )cos(x) + (6a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6 3 4 3 3 4 2
--R      (- 12a b - 6a b )cos(x) - 6a b cos(x)
--R      +
--R      6 3 4 3 4
--R      (12a b + 6a b )cos(x) - 6a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4 4 3 4 2 3 4 2
--R      (12a b cos(x) - 24a b cos(x) + 12a b )cot(x)
--R      +
--R      3 4 4 3 4 2 3 4
--R      6a b cos(x) - 12a b cos(x) + 6a b
--R      *

```



```

--R      csc(x)
--R      +
--R      4 3      4      4 3      2      4 3      4
--R      (- 12a b cos(x) + 24a b cos(x) - 12a b )cot(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      4      2 5      4 3      2
--R      (- 12a b - 24a b )cos(x) + (24a b + 48a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3
--R      - 12a b - 24a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      4      7      2 5      3
--R      (6a b + 2a b )cos(x) + (- 12b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      2      7      2 5      4 3
--R      (- 12b - 12a b )cos(x) + (12b + 12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3
--R      12b - 6a b - 6a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      5      2 5      4 3      4
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + (12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      3
--R      (- 24a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2      2 5      4 3
--R      (- 24a b - 24a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3
--R      12a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      5      2 5      4 3      4
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + (6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      3      2 5      4 3      2
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) + (- 12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2 5      4 3
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + 6a b + 6a b
--R      *

```

```

--R      csc(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      5      3 4      5 2      4
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) + (- 12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3      3 4      5 2      2
--R      (24a b - 24a b )cos(x) + (24a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      3 4      5 2
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) - 12a b - 12a b
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5
--R      (- 12a b - 12a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (- 12a b - 36a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3
--R      (24a b + 24a b - 48a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2
--R      (24a b + 72a b + 48a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6      3 4
--R      (- 12a b - 12a b + 24a b )cos(x) - 12a b - 36a b
--R      +
--R      5 2
--R      - 24a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5      3 4      5 2      4
--R      (- 12a b - 10a b + 4a b )cos(x) + (2a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3      6      5 2      2
--R      (12a b + 12a b - 6a b )cos(x) + (- 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      6      3 4
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + 12a b - 6a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      5      3 4      4
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + 12a b cos(x)
--R      +

```

```

--R          3 4      5 2      3      3 4      2
--R      (- 24a b + 24a b )cos(x) - 24a b cos(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      3 4
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + 12a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      5      3 4      4
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + 6a b cos(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      3      3 4      2
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      3 4
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + 6a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R          4 3      6      5      4 3      4
--R      (- 12a b + 12a b)cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R          4 3      6      3      4 3      2
--R      (24a b - 24a b)cos(x) + 24a b cos(x)
--R      +
--R          4 3      6      4 3
--R      (- 12a b + 12a b)cos(x) - 12a b
--R      *
--R          4
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      5
--R      (- 12a b - 12a b + 24a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      4
--R      (- 12a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      3
--R      (24a b + 24a b - 48a b)cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      2
--R      (24a b + 48a b )cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      2 5      4 3
--R      (- 12a b - 12a b + 24a b)cos(x) - 12a b - 24a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +

```

```

--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3      6      5
--R      (18a b + 14a b )cos(x) + (- 30a b - 10a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      4      2 5      4 3      6      3
--R      (- 36a b - 36a b )cos(x) + (60a b + 24a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      2      2 5      4 3
--R      (18a b + 30a b )cos(x) + (- 30a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3 4      5 2      6
--R      (12a b - 4a b - 8a b )cos(x) + (26a b + 14a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      5
--R      (- 36a b - 2a b + 20a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      4
--R      (- 56a b - 32a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3      3 4      5 2      2
--R      (36a b + 12a b - 12a b )cos(x) + (30a b + 18a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4
--R      (- 12a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      7      2 5      4 3      6
--R      (12a b - 4a b - 8a b)cos(x) + (12a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5      2 5      4 3      4
--R      (- 24a b + 4a b + 20a b)cos(x) + (- 24a b - 20a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      6      3      2 5      4 3      2
--R      (12a b - 12a b)cos(x) + (12a b + 12a b )cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      4 3      3      4 3      2      2 5      4 3
--R      (- 6a b - 3a b )cos(x) - 3a b cos(x) + (6a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      4 3
--R      - 3a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (6a^4 b^3 \cos(x)^4 - 12a^4 b^3 \cos(x)^2 + 6a^4 b^3) \cot(x)^2 + 3a^4 b^3 \cos(x)^4 \\
& + \\
& - 6a^4 b^3 \cos(x)^2 + 3a^4 b^3 \\
& * \\
& \csc(x) \\
& + \\
& (-6a^5 b^2 \cos(x)^4 + 12a^5 b^2 \cos(x)^2 - 6a^5 b^2) \cot(x)^4 \\
& + \\
& (-6a^3 b^4 - 12a^5 b^2) \cos(x)^4 + (12a^3 b^4 + 24a^5 b^2) \cos(x)^2 - 6a^3 b^4 \\
& + \\
& - 12a^5 b^2 \\
& * \\
& \cot(x)^2 \\
& + \\
& (-6a^6 b^3 + 3a^3 b^4 + a^5 b^2) \cos(x)^4 + (-6a^6 b^3 - 12a^3 b^4) \cos(x)^3 \\
& + \\
& (6a^6 b^3 - 6a^3 b^4) \cos(x)^2 + (6a^6 b^3 + 6a^3 b^4 + 6a^5 b^2) \cos(x) - 3a^3 b^4 \\
& + \\
& - 3a^5 b^2 \\
& * \\
& \sin(x)^4 \\
& + \\
& (6a^3 b^4 - 6a^5 b^2) \cos(x)^5 + (6a^3 b^4 + 6a^5 b^2) \cos(x)^4 \\
& + \\
& (-12a^3 b^4 + 12a^5 b^2) \cos(x)^3 + (-12a^3 b^4 - 12a^5 b^2) \cos(x)^2 \\
& + \\
& (6a^3 b^4 - 6a^5 b^2) \cos(x) + 6a^3 b^4 + 6a^5 b^2 \\
& * \\
& \cot(x)^2 \\
& + \\
& (3a^3 b^4 - 3a^5 b^2) \cos(x)^5 + (3a^3 b^4 + 3a^5 b^2) \cos(x)^4 \\
& + \\
& (-6a^3 b^4 + 6a^5 b^2) \cos(x)^3 + (-6a^3 b^4 - 6a^5 b^2) \cos(x)^2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& + (3a^3b^4 - 3a^5b^2)\cos(x) + 3a^3b^4 + 3a^5b^2 \\
& * \csc(x) \\
& + (-6a^4b^3 + 6a^6b^5)\cos(x) + (-6a^4b^3 - 6a^6b^4)\cos(x) \\
& + (12a^4b^3 - 12a^6b^3)\cos(x) + (12a^4b^3 + 12a^6b^2)\cos(x) \\
& + (-6a^4b^3 + 6a^6b^5)\cos(x) - 6a^4b^3 - 6a^6b^6 \\
& * \cot(x) \\
& + (-6a^2b^5 - 6a^4b^3 + 12a^6b^5)\cos(x) \\
& + (-6a^2b^5 - 18a^4b^3 - 12a^6b^4)\cos(x) \\
& + (12a^2b^5 + 12a^4b^3 - 24a^6b^3)\cos(x) \\
& + (12a^2b^5 + 36a^4b^3 + 24a^6b^2)\cos(x) \\
& + (-6a^2b^5 - 6a^4b^3 + 12a^6b^5)\cos(x) - 6a^2b^5 - 18a^4b^3 - 12a^6b^6 \\
& * \cot(x) \\
& + (-6b^7 - 5a^4b^3 + 2a^6b^5)\cos(x) \\
& + (-6b^7 - 6a^2b^5 + a^4b^3 + a^6b^4)\cos(x) \\
& + (12b^7 - 6a^2b^5 + 6a^4b^3 - 3a^6b^3)\cos(x) \\
& + (12b^7 + 6a^2b^5 + 3a^6b^2)\cos(x) \\
& + (-6b^7 + 6a^2b^5 - 3a^4b^3 + 3a^6b^7)\cos(x) - 6b^7 - 3a^4b^3
\end{aligned}$$

```

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

```

```

--R      +
--R      3 4      5 2      6      6      3 4      5 2      7      5
--R      (9a b + 7a b )cos(x) + (- 6a b - 9a b - 5a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      4
--R      (- 6a b - 18a b - 18a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      3
--R      (12a b + 18a b + 12a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      2
--R      (12a b + 9a b + 15a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      6
--R      (- 6a b - 9a b - 3a b )cos(x) - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      7      4 3      6      6
--R      (6a b - 2a b - 4a b)cos(x) + (13a b + 7a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5      4 3      6      4
--R      (- 18a b - a b + 10a b)cos(x) + (- 28a b - 16a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3      4 3      6      2
--R      (18a b + 6a b - 6a b)cos(x) + (15a b + 9a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3
--R      (- 6a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      7      3 4      5 2      6
--R      (6a b - 2a b - 4a )cos(x) + (6a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      5      3 4      5 2      4
--R      (- 12a b + 2a b + 10a )cos(x) + (- 12a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      7      3      3 4      5 2      2
--R      (6a b - 6a )cos(x) + (6a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3      4 4      6 2      2
--R      (6a b - 3a b - 3a b )cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4 4      6 2

```



```

--R      4 4      6 2      4      4 4      6 2      2
--R      (- 6a b + 3a b + 3a b )cos(x) + 3a b - 3a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4      4 4      6 2      2
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2
--R      - 6a b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4      4 4      6 2      2      4 4
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x) - 3a b
--R      +
--R      6 2
--R      3a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      5 3      7      4      5 3      7      2      5 3
--R      (6a b - 6a b)cos(x) + (- 12a b + 12a b)cos(x) + 6a b
--R      +
--R      7
--R      - 6a b
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4
--R      (6a b + 6a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2      3 5      5 3      7
--R      (- 12a b - 12a b + 24a b)cos(x) + 6a b + 6a b - 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (6a b - 3a b - a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (6a b + 6a b - 9a b - 3a 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      5 3      7      3 5      7

```

```

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

```

```

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

```

```

--R      (6a b - 6a b)cos(x) + 6a b - 6a b
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      5
--R      (6a b + 6a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4
--R      (6a b + 6a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3
--R      (- 12a b - 12a b + 24a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2
--R      (- 12a b - 12a b + 24a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3 5      5 3      7
--R      (6a b + 6a b - 12a b)cos(x) + 6a b + 6a b - 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      6
--R      (- 3a b - a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (6a b + 3a b - 4a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      7      5 3      7      4
--R      (6a b + 6a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 12a b - 6a b + 6a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 12a b + 9a b - 9a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5
--R      (6a b + 3a b - 6a b - 3a b)cos(x) + 6a b - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7      4 4      6 2      8      6
--R      (- 6a b + 2a b + 4a b )cos(x) + (- 7a b + 3a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5      4 4      6 2      8      4
--R      (18a b - 5a b - 13a b )cos(x) + (16a b - 6a b - 10a )cos(x)
--R      +

```

```

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

```

```

--R          4 4      6 2
--R      12a b - 12a b
--R      *
--R          4
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      4
--R      (12a b + 12a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      2      2 6      4 4      6 2
--R      (- 24a b - 24a b + 48a b )cos(x) + 12a b + 12a b - 24a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      4
--R      (6a b - 2a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      3
--R      (12b + 12a b - 18a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (12b - 12a b - 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R          8      4 4      6 2      8      2 6      6 2
--R      (- 12b + 6a b + 6a b )cos(x) - 12b + 18a b - 6a b
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      5      2 6      6 2      4
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      3      2 6      6 2      2
--R      (24a b - 24a b )cos(x) + (24a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      2 6      6 2
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) - 12a b + 12a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      5      2 6      6 2      4
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      3      2 6      6 2      2
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      2 6      6 2
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) - 6a b + 6a b

```

```

--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      5      3 5      7      4
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + (12a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      3      3 5      7      2
--R      (- 24a b + 24a b )cos(x) + (- 24a b + 24a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      3 5      7
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + 12a b - 12a b
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      5
--R      (12a b + 12a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (12a b + 24a b - 12a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3
--R      (- 24a b - 24a b + 48a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 24a b - 48a b + 24a b + 48a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3 5      5 3
--R      (12a b + 12a b - 24a b )cos(x) + 12a b + 24a b - 12a b
--R      +
--R      7
--R      - 24a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      5      3 5      5 3      7      4
--R      (12a b - 2a b - 10a b )cos(x) + (10a b - 6a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      5 3      3      7      3 5      7      2
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) + (12a b - 24a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3 5      5 3
--R      (6a b - 6a b )cos(x) - 12a b + 18a b - 6a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      5      3 5      5 3      4
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x)

```

```

--R      +
--R      3 5      5 3      3      3 5      5 3      2
--R      (24a b - 24a b )cos(x) + (24a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      3 5      5 3
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) - 12a b + 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      5      3 5      5 3      4
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      3      3 5      5 3      2
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      3 5      5 3
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) - 6a b + 6a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      5      4 4      6 2      4
--R      (12a b - 12a 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) + (- 24a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4 4      6 2
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + 12a b - 12a b
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5
--R      (12a b + 12a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (12a b + 12a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 24a b - 24a b + 48a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 24a b - 24a b + 48a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2
--R      (12a b + 12a b - 24a b )cos(x) + 12a b + 12a b - 24a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)

```



```

--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      6
--R      (- 6a b - 2a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5
--R      (18a b - 8a b - 10a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (12a b + 12a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      3
--R      (- 36a b + 12a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 6a b - 18a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2
--R      (18a b - 12a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7
--R      (- 12a b + 4a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      6
--R      (- 14a b + 6a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      5
--R      (36a b - 10a b - 26a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4
--R      (32a b - 12a b - 20a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      3
--R      (- 36a b + 12a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2      7      3 5      5 3
--R      (- 18a b + 6a b + 12a b )cos(x) + (12a b - 6a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7      2 6      4 4      6 2      6
--R      (- 12a b + 4a b + 8a b )cos(x) + (- 12a b + 4a b + 8a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5      2 6      4 4      6 2      4
--R      (24a b - 4a b - 20a b )cos(x) + (24a b - 4a b - 20a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      6 2      3      2 6      6 2      2
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) + (- 12a b + 12a 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 - 3a b - 3a b )cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4 4      6 2
--R      (- 6a b + 3a b + 3a b )cos(x) + 3a b - 3a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4      4 4      6 2      2      4 4
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (12a b - 12a b )cos(x) - 6a b
--R      +
--R      6 2
--R      6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4 4      6 2      4      4 4      6 2      2      4 4      6 2
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x) + (6a b - 6a b )cos(x) - 3a b + 3a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      5 3      7      4      5 3      7      2      5 3      7
--R      ((6a b - 6a b )cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x) + 6a b - 6a b)
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      4
--R      (6a b + 6a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2      3 5      5 3      7
--R      (- 12a b - 12a b + 24a b )cos(x) + 6a b + 6a b - 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (6a b - 3a b - a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (6a b + 6a b - 9a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2

```

```

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

```

```

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

```

```

--R      3 5      5 3      7      5 3      7
--R      (- 12a b + 12a b)cos(x) + (- 12a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5 3      7      5 3      7
--R      (6a b - 6a b)cos(x) + 6a b - 6a b
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      5      3 5      5 3      7      4
--R      (6a b + 6a b - 12a b)cos(x) + (6a b + 6a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3
--R      (- 12a b - 12a b + 24a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      2
--R      (- 12a b - 12a b + 24a b)cos(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      3 5      5 3      7
--R      (6a b + 6a b - 12a b)cos(x) + 6a b + 6a b - 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 5      5 3      7      6
--R      (- 3a b - a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (6a b + 3a b - 4a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R      7      5 3      7      4
--R      (6a b + 6a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 12a b - 6a b + 6a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 12a b + 9a b - 9a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5
--R      (6a b + 3a b - 6a b - 3a b)cos(x) + 6a b - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      7      4 4      6 2      8      6
--R      (- 6a b + 2a b + 4a b )cos(x) + (- 7a b + 3a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      5      4 4      6 2      8      4
--R      (18a b - 5a b - 13a b )cos(x) + (16a b - 6a b - 10a )cos(x)
--R      +

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```



```

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

```

```

--R      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) - 6a b + 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 167

--S 168 of 546
m0428b:= a0428.2-r0428
--R
--R
--R      (165)
--R
--R      +-----+
--R      3      2      2      3      2      | 2 2      sin(x)
--R      ((- 6b - 3a b)cos(x) + 6b + 3a b)sin(x)\|- b + a log(-----)
--R
--R      cos(x) + 1
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      3      2      2      3      2      | 2 2
--R      ((- 6b - 3a b)cos(x) + 6b + 3a b)sin(x)\|- b + a atanh(cos(x))
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      4      2      4      (a sin(x) + b cos(x) + b)\|- b + a
--R      (- 12b cos(x) + 12b )sin(x)atan(-----)
--R
--R      2      2      2      2
--R      (b - a )cos(x) + b - a
--R
--R      +
--R
--R      x
--R      a tan(-) + b
--R      2
--R      4      2      4      (- 12b cos(x) + 12b )sin(x)atan(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R
--R      2      2      2      3      2      3      3
--R      (- 3a b cos(x) + 3a b)cot(x)csc(x) + (2a cos(x) - 2a )cot(x)
--R
--R      +
--R
--R      2      3      2      2      3      2
--R      ((6a b + 6a )cos(x) - 6a b - 6a )cot(x) - 3a b cos(x)
--R
--R      *
--R
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R
--R      2      3      3      2      3
--R      (- 6a b - 4a )cos(x) + (6a b + 6a )cos(x)
--R
--R      *
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a

```

```

--R /
--R
--R          +-----+
--R      4      2      4      |  2  2
--R      (6a cos(x) - 6a )sin(x)\|- b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 168

```

```

--S 169 of 546
d0428b:= D(m0428b,x)

```

```

--R
--R
--R (166)
--R      2 3      4      3      4      2      2 3      4
--R      (- 6a b - 3a b)cos(x) - 3a b cos(x) + (6a b + 3a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      4
--R      - 3a b
--R
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      4      4      4      2      4      2      4      4
--R      (6a b cos(x) - 12a b cos(x) + 6a b)cot(x) + 3a b cos(x)
--R
--R      +
--R      4      2      4
--R      - 6a b cos(x) + 3a b
--R
--R      *
--R      csc(x)
--R
--R      +
--R      5      4      5      2      5      4
--R      (- 6a cos(x) + 12a cos(x) - 6a )cot(x)
--R
--R      +
--R      3 2      5      4      3 2      5      2      3 2
--R      (- 6a b - 12a )cos(x) + (12a b + 24a )cos(x) - 6a b
--R
--R      +
--R      5
--R      - 12a
--R
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R
--R      +
--R      4      3 2      5      4      4      3 2      3
--R      (- 6a b - 6a b - 2a )cos(x) + (- 12a b - 12a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      5      2      4      4      3 2
--R      6a cos(x) + 12a b cos(x) + 6a b - 6a b
--R
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R
--R      +

```

```

--R          3 2      5      3 2      4      3 2      3
--R      12a b cos(x) + 12a b cos(x) - 24a b cos(x)
--R      +
--R          3 2      2      3 2      3 2
--R      - 24a b cos(x) + 12a b cos(x) + 12a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          3 2      5      3 2      4      3 2      3      3 2      2
--R      6a b cos(x) + 6a b cos(x) - 12a b cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R          3 2      3 2
--R      6a b cos(x) + 6a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R          4      5      4      4      4      3
--R      - 12a b cos(x) - 12a b cos(x) + 24a b cos(x)
--R      +
--R          4      2      4      4
--R      24a b cos(x) - 12a b cos(x) - 12a b
--R      *
--R          4
--R      cot(x)
--R      +
--R          2 3      4      5      2 3      4      4
--R      (- 12a b - 24a b)cos(x) + (- 12a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (24a b + 48a b)cos(x) + (24a b + 48a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      4      2 3      4
--R      (- 12a b - 24a b)cos(x) - 12a b - 24a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      5
--R      (- 12b - 12a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      4      5      2 3      4      3
--R      (- 12b - 12a b - 13a b)cos(x) + (24b + 12a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      2      5      4      5
--R      (24b + 12a b + 12a b)cos(x) + (- 12b - 6a b)cos(x) - 12b
--R      +
--R          4
--R      - 3a b
--R      *

```

```

--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      6      4      5      4      4
--R      6a b cos(x) + 12a b cos(x) - 6a b cos(x)
--R      +
--R      4      3      4      2      4      4
--R      - 24a b cos(x) - 6a b cos(x) + 12a b cos(x) + 6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4      6      4      5      4      4      4      3
--R      3a b cos(x) + 6a b cos(x) - 3a b cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R      4      2      4      4
--R      - 3a b cos(x) + 6a b cos(x) + 3a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      5      6      5      5      5      4      5      3
--R      - 6a cos(x) - 12a cos(x) + 6a cos(x) + 24a cos(x)
--R      +
--R      5      2      5      5
--R      6a cos(x) - 12a cos(x) - 6a
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 2      5      6      3 2      5      5
--R      (- 6a b - 12a )cos(x) + (- 12a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      4      3 2      5      3
--R      (6a b + 12a )cos(x) + (24a b + 48a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      2      3 2      5      3 2      5
--R      (6a b + 12a )cos(x) + (- 12a b - 24a )cos(x) - 6a b - 12a
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4      5      6      4      3 2      5      5
--R      (- 6a b + 2a )cos(x) + (- 12a b - 6a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      5      4      4      3 2      5      3
--R      (6a b - 6a )cos(x) + (24a b + 12a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      4      5      2      4      3 2      4
--R      (6a b + 12a )cos(x) + (- 12a b - 6a b )cos(x) - 6a b
--R      *

```

```

--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      7      4      6      2 3      4      5
--R      (6a b + 5a b)cos(x) + 2a b cos(x) + (- 18a b - 17a b)cos(x)
--R      +
--R      4      4      2 3      4      3      4      2
--R      - 8a b cos(x) + (18a b + 15a b)cos(x) + 6a b cos(x)
--R      +
--R      2 3      4
--R      (- 6a b - 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      8      3 2      5      7      3 2      5      6
--R      (6a b + 4a )cos(x) + (12a b + 8a )cos(x) + (- 6a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      5      3 2      5      4
--R      (- 24a b - 20a )cos(x) + (- 6a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      3      3 2      5      2
--R      (12a b + 12a )cos(x) + (6a b + 6a )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4      3 2      3      3 2      2      4      3 2
--R      (- 12a b - 6a b )cos(x) - 6a b cos(x) + (12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 2
--R      - 6a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      4      3 2      2      3 2      2
--R      (12a b cos(x) - 24a b cos(x) + 12a b )cot(x)
--R      +
--R      3 2      4      3 2      2      3 2
--R      6a b cos(x) - 12a b cos(x) + 6a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      4      4      4      2      4      4
--R      (- 12a b cos(x) + 24a b cos(x) - 12a b)cot(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      2 3      4      2      2 3
--R      (- 12a b - 24a b)cos(x) + (24a b + 48a b)cos(x) - 12a b
--R      +

```

```

--R      4
--R      - 24a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      5      2 3      3
--R      (- 12a b - 4a b)cos(x) + (- 24b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2      5      5      2 3
--R      (- 24b + 12a b)cos(x) + 24b cos(x) + 24b - 12a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      5      2 3      4      2 3      3
--R      24a b cos(x) + 24a b cos(x) - 48a b cos(x)
--R      +
--R      2 3      2      2 3      2 3
--R      - 48a b cos(x) + 24a b cos(x) + 24a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 3      5      2 3      4      2 3      3      2 3      2
--R      12a b cos(x) + 12a b cos(x) - 24a b cos(x) - 24a b cos(x)
--R      +
--R      2 3      2 3
--R      12a b cos(x) + 12a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3 2      5      3 2      4      3 2      3
--R      - 24a b cos(x) - 24a b cos(x) + 48a b cos(x)
--R      +
--R      3 2      2      3 2      3 2
--R      48a b cos(x) - 24a b cos(x) - 24a b
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      3 2      4
--R      (- 24a b - 48a b )cos(x) + (- 24a b - 48a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      4      3 2      2
--R      (48a b + 96a b )cos(x) + (48a b + 96a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      3 2
--R      (- 24a b - 48a b )cos(x) - 24a b - 48a b
--R      *

```

```

--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      3 2      4
--R      (- 24a b - 20a b )cos(x) + (- 24a b - 26a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      4      3 2      2
--R      (24a b + 24a b )cos(x) + (24a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      3 2      3 2
--R      - 12a b cos(x) - 6a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      6      3 2      5      3 2      4
--R      12a b cos(x) + 24a b cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R      3 2      3      3 2      2      3 2      3 2
--R      - 48a b cos(x) - 12a b cos(x) + 24a b cos(x) + 12a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      3 2      6      3 2      5      3 2      4      3 2      3
--R      6a b cos(x) + 12a b cos(x) - 6a b cos(x) - 24a b cos(x)
--R      +
--R      3 2      2      3 2      3 2
--R      - 6a b cos(x) + 12a b cos(x) + 6a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      4      6      4      5      4      4
--R      - 12a b cos(x) - 24a b cos(x) + 12a b cos(x)
--R      +
--R      4      3      4      2      4      4
--R      48a b cos(x) + 12a b cos(x) - 24a b cos(x) - 12a b
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      2 3      4      5
--R      (- 12a b - 24a b)cos(x) + (- 24a b - 48a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      4      2 3      4      3
--R      (12a b + 24a b)cos(x) + (48a b + 96a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      2 3      4      2 3
--R      (12a b + 24a b)cos(x) + (- 24a b - 48a b)cos(x) - 12a b
--R      +

```



```

--R          4
--R      - 24a b
--R      *
--R          2
--R      cot(x)
--R      +
--R          4      6      2 3      4      5      4      4
--R      4a b cos(x) + (- 12a b - 8a b)cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R          2 3      4      3      4      2      2 3
--R      (24a b + 24a b)cos(x) + 24a b cos(x) - 12a b cos(x)
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          4      3 2      7      3 2      6
--R      (12a b + 10a b )cos(x) + 4a b cos(x)
--R      +
--R          4      3 2      5      3 2      4
--R      (- 36a b - 34a b )cos(x) - 16a b cos(x)
--R      +
--R          4      3 2      3      3 2      2      4      3 2
--R      (36a b + 30a b )cos(x) + 12a b cos(x) + (- 12a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 3      4      8      2 3      4      7
--R      (12a b + 8a b)cos(x) + (24a b + 16a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      4      6      2 3      4      5
--R      (- 12a b - 12a b)cos(x) + (- 48a b - 40a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      4      4      2 3      4      3
--R      (- 12a b - 8a b)cos(x) + (24a b + 24a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      4      2
--R      (12a b + 12a b)cos(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R          2 3      4      3      4      2      2 3      4      4
--R      ((- 6a b - 3a b)cos(x) - 3a b cos(x) + (6a b + 3a b)cos(x) - 3a b)
--R      *
--R          5
--R      sin(x)
--R      +
--R          4      4      4      2      4      2      4      4
--R      (6a b cos(x) - 12a b cos(x) + 6a b)cot(x) + 3a b cos(x)

```

```

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

```

```

--R      2 3      4      5      2 3      4      4
--R      (- 12a b - 24a b)cos(x) + (- 12a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (24a b + 48a b)cos(x) + (24a b + 48a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2 3      4
--R      (- 12a b - 24a b)cos(x) - 12a b - 24a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5      5      2 3      4      4
--R      (- 12b - 12a b - 10a b)cos(x) + (- 12b - 12a b - 13a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3      5      2 3      4      2
--R      (24b + 12a b + 12a b)cos(x) + (24b + 12a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      5      4
--R      (- 12b - 6a b)cos(x) - 12b - 3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      6      4      5      4      4      4      3
--R      6a b cos(x) + 12a b cos(x) - 6a b cos(x) - 24a b cos(x)
--R      +
--R      4      2      4      4
--R      - 6a b cos(x) + 12a b cos(x) + 6a b
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      4      6      4      5      4      4      4      3
--R      3a b cos(x) + 6a b cos(x) - 3a b cos(x) - 12a b cos(x)
--R      +
--R      4      2      4      4
--R      - 3a b cos(x) + 6a b cos(x) + 3a b
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      5      6      5      5      5      4      5      3
--R      - 6a cos(x) - 12a cos(x) + 6a cos(x) + 24a cos(x)
--R      +
--R      5      2      5      5
--R      6a cos(x) - 12a cos(x) - 6a
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& (-6a^3b^2 - 12a^5)\cos(x) + (-12a^3b^2 - 24a^5)\cos(x) \\
& + (6a^3b^2 + 12a^5)\cos(x) + (24a^3b^2 + 48a^5)\cos(x) \\
& + (6a^3b^2 + 12a^5)\cos(x) + (-12a^3b^2 - 24a^5)\cos(x) - 6a^3b^2 - 12a^5 \\
& * \cot^2(x) \\
& + (-6a^4b^5 + 2a^6)\cos(x) + (-12a^4b^3 - 6a^3b^2 - 4a^5)\cos(x) \\
& + (6a^4b^5 - 6a^4)\cos(x) + (24a^4b^3 + 12a^3b^2 + 12a^5)\cos(x) \\
& + (6a^4b^5 + 12a^2)\cos(x) + (-12a^4b^3 - 6a^3b^2)\cos(x) - 6a^4b^3 \\
& * \sin^2(x) \\
& + (6a^2b^3 + 5a^4b^7)\cos(x) + 2a^4b^6\cos(x) + (-18a^2b^3 - 17a^4b^5)\cos(x) \\
& + (-8a^4b^4\cos(x) + (18a^4b^2 + 15a^4b^3)\cos(x) + 6a^4b^2\cos(x) \\
& + (-6a^2b^3 - 3a^4b^4)\cos(x) \\
& * \sin(x) \\
& + (6a^3b^2 + 4a^5)\cos(x) + (12a^3b^2 + 8a^5)\cos(x) + (-6a^3b^2 - 6a^5)\cos(x) \\
& + (-24a^3b^2 - 20a^5)\cos(x) + (-6a^3b^2 - 4a^5)\cos(x) \\
& + (12a^3b^2 + 12a^5)\cos(x) + (6a^3b^2 + 6a^5)\cos(x) \\
& / (6a^6\cos(x) - 12a^4\cos(x) + 6a^6)\sin(x) \\
& + 12a^5b\cos(x) + 12a^5b\cos(x) - 24a^4b\cos(x) - 24a^5b\cos(x) \\
& +
\end{aligned}$$

```

--R          5          5
--R      12a b cos(x) + 12a b
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          6      6      6      5      6      4      6      3      6      2
--R      6a cos(x) + 12a cos(x) - 6a cos(x) - 24a cos(x) - 6a cos(x)
--R      +
--R          6      6
--R      12a cos(x) + 6a
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R          5      4      5      2      5      4
--R      (12a b cos(x) - 24a b cos(x) + 12a b)sin(x)
--R      +
--R          4 2      5      4 2      4      4 2      3      4 2      2
--R      24a b cos(x) + 24a b cos(x) - 48a b cos(x) - 48a b cos(x)
--R      +
--R          4 2      4 2
--R      24a b cos(x) + 24a b
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          5      6      5      5      5      4      5      3
--R      12a b cos(x) + 24a b cos(x) - 12a b cos(x) - 48a b cos(x)
--R      +
--R          5      2      5      5
--R      - 12a b cos(x) + 24a b cos(x) + 12a b
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      *
--R      x
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R          6      4      6      2      6      4
--R      (6a cos(x) - 12a cos(x) + 6a)sin(x)
--R      +
--R          5      5      5      4      5      3      5      2
--R      12a b cos(x) + 12a b cos(x) - 24a b cos(x) - 24a b cos(x)
--R      +

```

```

--R      5      5
--R      12a b cos(x) + 12a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      6      6      5      6      4      6      3      6      2
--R      6a cos(x) + 12a cos(x) - 6a cos(x) - 24a cos(x) - 6a cos(x)
--R      +
--R      6      6
--R      12a cos(x) + 6a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 169

```

```

--S 170 of 546
t0429:= csc(x)/(a+a*sin(x))
--R
--R
--R      csc(x)
--R      (167) -----
--R      a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 170

```

```

--S 171 of 546
r0429:= -1/a/cos(x)*(atanh(cos(x))*cos(x)+sin(x)-1)
--R
--R
--R      - cos(x)atanh(cos(x)) - sin(x) + 1
--R      (168) -----
--R      a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 171

```

```

--S 172 of 546
a0429:= integrate(t0429,x)
--R
--R
--R      sin(x)
--R      (sin(x) + cos(x) + 1)log(-----) + 2cos(x) + 2
--R      cos(x) + 1
--R      (169) -----
--R      a sin(x) + a cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 172

```

```

--S 173 of 546

```

```

m0429:= a0429-r0429
--R
--R
--R (170)
--R
--R      2      sin(x)
--R      (cos(x)sin(x) + cos(x) + cos(x))log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R
--R      2      2
--R      (cos(x)sin(x) + cos(x) + cos(x))atanh(cos(x)) + sin(x) + cos(x)sin(x)
--R
--R      +
--R
--R      2
--R      2cos(x) + cos(x) - 1
--R
--R      /
--R
--R      2
--R      a cos(x)sin(x) + a cos(x) + a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 173

```

```

--S 174 of 546
d0429:= D(m0429,x)
--R
--R
--R (171)
--R
--R      2      5      3      2      4
--R      (cos(x) - 1)sin(x) + (3cos(x) + cos(x) - 2cos(x) - 1)sin(x)
--R
--R      +
--R
--R      4      3      2      3
--R      (2cos(x) + 2cos(x) - cos(x) + 1)sin(x)
--R
--R      +
--R
--R      5      4      3      2      2
--R      (4cos(x) + 3cos(x) - 4cos(x) - 2cos(x) + 2cos(x) + 1)sin(x)
--R
--R      +
--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      +
--R
--R      4      3
--R      - 2cos(x) - cos(x)
--R
--R      /
--R
--R      4      2      3
--R      (a cos(x) - a cos(x) )sin(x)
--R
--R      +
--R
--R      5      4      3      2      2
--R      (2a cos(x) + 2a cos(x) - 2a cos(x) - 2a cos(x) )sin(x)
--R
--R      +
--R
--R      6      5      3      2
--R      (a cos(x) + 2a cos(x) - 2a cos(x) - a cos(x) )sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 174

```

```

--S 175 of 546
t0430:= csc(x)^2/(a+a*sin(x))
--R
--R
--R          2
--R      csc(x)
--R (172)  -----
--R      a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 175

```

```

--S 176 of 546
r0430:= 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 (173)  -----
--R                                  a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 176

```

```

--S 177 of 546
a0430:= integrate(t0430,x)
--R
--R
--R (174)
--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
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 177

```

```

--S 178 of 546
m0430:= a0430-r0430
--R
--R
--R (175)
--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          2          2          2
--R      ((- cos(x) - 1)sin(x) + (cos(x) - cos(x) - 2)sin(x) + cos(x) - 1)
--R      *
--R      atanh(cos(x))
--R      +
--R          2
--R      ((cos(x) + 1)cot(x) - 3cos(x) - 2)sin(x)
--R      +
--R          2
--R      ((- cos(x) + cos(x) + 2)cot(x) - 3cos(x) - 2)sin(x)
--R      +
--R          2          3          2
--R      (- cos(x) + 1)cot(x) - cos(x) - cos(x)
--R      /
--R          2          2          2
--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 178

```

```

--S 179 of 546
d0430:= D(m0430,x)

```

```

--R
--R
--R      (176)
--R          2          6
--R      (- cos(x) - 1)sin(x)
--R      +
--R          3          2          2          3          2
--R      (- cos(x) - cos(x) + cos(x) + 1)cot(x) + 4cos(x) - 2cos(x)
--R      +
--R      - 2cos(x) - 4
--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      10cos(x) - 5cos(x) - 6cos(x) - 3
--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) + 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
--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 179

```

```

--S 180 of 546
t0431:= csc(x)^3/(a+a*sin(x))
--R
--R
--R      3

```

```

--R          csc(x)
--R (177)  -----
--R          a sin(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 180

```

```

--S 181 of 546
r0431:= -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 (178)
--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 181

```

```

--S 182 of 546
a0431:= integrate(t0431,x)
--R
--R
--R (179)
--R          2          3          2          sin(x)
--R      ((3cos(x)  - 3)sin(x) + 3cos(x)  + 3cos(x)  - 3cos(x) - 3)log(-----)
--R
--R
--R
--R          +
--R          2          3          2
--R      (- 2cos(x)  - cos(x))sin(x) + 6cos(x)  + 5cos(x)  - 5cos(x) - 4
--R      /
--R          2          3          2
--R      (2a cos(x)  - 2a)sin(x) + 2a cos(x)  + 2a cos(x)  - 2a cos(x) - 2a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 182

```

```

--S 183 of 546
m0431:= a0431-r0431
--R
--R
--R (180)
--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          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
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 183

```

```

--S 184 of 546
d0431:= D(m0431,x)
--R

```

```

--R
--R (181)
--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 Type: Expression(Integer)
 --E 184

--S 185 of 546
 t0432:= csc(x)^4/(a+a*sin(x))

--R
 --R
 --R (182)
$$\frac{\text{csc}(x)^4}{a \sin(x) + a}$$

--R Type: Expression(Integer)
 --E 185

--S 186 of 546
 r0432:= 3/2*atanh(cos(x))/a-2*cot(x)/a-1/3*cot(x)^3/a+1/2*cot(x)*csc(x)/a-
 cos(x)/a/(1+sin(x))

--R
 --R
 --R (183)
$$\frac{(9\sin(x) + 9)\text{atanh}(\cos(x)) + (3\cot(x)\text{csc}(x) - 2\cot(x)^3 - 12\cot(x))\sin(x) + 3\cot(x)\text{csc}(x) - 2\cot(x)^3 - 12\cot(x) - 6\cos(x)}{6a \sin(x) + 6a}$$

--R /
 --R Type: Expression(Integer)
 --E 186

--S 187 of 546
 a0432:= integrate(t0432,x)

--R
 --R
 --R (184)
$$\frac{(-9\cos(x)^3 - 9\cos(x)^2 + 9\cos(x) + 9)\sin(x) + 9\cos(x)^4 - 18\cos(x)^2 + 9 \log\left(\frac{\sin(x)}{\cos(x) + 1}\right) + (-22\cos(x)^3 - 15\cos(x)^2 + 21\cos(x) + 12)\sin(x) - 10\cos(x)^4 - 7\cos(x)^3 + 12\cos(x)^2 + 9\cos(x)}{9}$$


```

--R      3      2      4
--R      (6a cos(x) + 6a cos(x) - 6a cos(x) - 6a)sin(x) - 6a cos(x)
--R      +
--R      2
--R      12a cos(x) - 6a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 187

```

```

--S 188 of 546
m0432:= a0432-r0432

```

```

--R
--R
--R (185)
--R      3      2      2
--R      (- 9cos(x) - 9cos(x) + 9cos(x) + 9)sin(x)
--R      +
--R      4      3      2      4
--R      (9cos(x) - 9cos(x) - 27cos(x) + 9cos(x) + 18)sin(x) + 9cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 18cos(x) + 9
--R      *
--R      sin(x)
--R      log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      3      2      2
--R      (- 9cos(x) - 9cos(x) + 9cos(x) + 9)sin(x)
--R      +
--R      4      3      2      4
--R      (9cos(x) - 9cos(x) - 27cos(x) + 9cos(x) + 18)sin(x) + 9cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 18cos(x) + 9
--R      *
--R      atanh(cos(x))
--R      +
--R      3      2
--R      (- 3cos(x) - 3cos(x) + 3cos(x) + 3)cot(x)csc(x)
--R      +
--R      3      2      3
--R      (2cos(x) + 2cos(x) - 2cos(x) - 2)cot(x)
--R      +
--R      3      2      3      2
--R      (12cos(x) + 12cos(x) - 12cos(x) - 12)cot(x) - 22cos(x) - 15cos(x)
--R      +
--R      21cos(x) + 12
--R      *
--R      2
--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      3
--R      (- 2cos(x) + 2cos(x) + 6cos(x) - 2cos(x) - 4)cot(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      (- 12cos(x) + 12cos(x) + 36cos(x) - 12cos(x) - 24)cot(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 4cos(x) - 23cos(x) - 9cos(x) + 24cos(x) + 12
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2
--R      (3cos(x) - 6cos(x) + 3)cot(x)csc(x)
--R      +
--R      4      2      3      4      2
--R      (- 2cos(x) + 4cos(x) - 2)cot(x) + (- 12cos(x) + 24cos(x) - 12)cot(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      - 6cos(x) - 10cos(x) + 5cos(x) + 12cos(x) + 3cos(x)
--R      /
--R      3      2      2
--R      (6a cos(x) + 6a cos(x) - 6a cos(x) - 6a)sin(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      (- 6a cos(x) + 6a cos(x) + 18a cos(x) - 6a cos(x) - 12a)sin(x)
--R      +
--R      4      2
--R      - 6a cos(x) + 12a cos(x) - 6a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 188

```

```

--S 189 of 546
d0432:= D(m0432,x)

```

```

--R
--R
--R      (186)
--R      4      3      6
--R      (- 9cos(x) - 2cos(x) - 6cos(x) + 9)sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      (6cos(x) + 6cos(x) - 12cos(x) - 12cos(x) + 6cos(x) + 6)
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5      4      3      2

```

```

--R      3cos(x) + 3cos(x) - 6cos(x) - 6cos(x) + 3cos(x) + 3
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      5      4      3      2      4
--R      (- 6cos(x) - 6cos(x) + 12cos(x) + 12cos(x) - 6cos(x) - 6)cot(x)
--R      +
--R      5      4      3      2
--R      (- 18cos(x) - 18cos(x) + 36cos(x) + 36cos(x) - 18cos(x) - 18)
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      5      4      3
--R      32cos(x) - 18cos(x) - 52cos(x) + 30
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      - 12cos(x) + 12cos(x) + 48cos(x) - 24cos(x) - 60cos(x)
--R      +
--R      12cos(x) + 24
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      - 6cos(x) + 6cos(x) + 24cos(x) - 12cos(x) - 30cos(x)
--R      +
--R      6cos(x) + 12
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      12cos(x) - 12cos(x) - 48cos(x) + 24cos(x) + 60cos(x)
--R      +
--R      - 12cos(x) - 24
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      6      5      4      3      2
--R      36cos(x) - 36cos(x) - 144cos(x) + 72cos(x) + 180cos(x)
--R      +
--R      - 36cos(x) - 72
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +

```

```

--R      6      5      4      3      2
--R      18cos(x) + 77cos(x) - 66cos(x) - 132cos(x) + 60cos(x) + 39cos(x)
--R      +
--R      12
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      6cos(x) - 30cos(x) - 12cos(x) + 96cos(x) + 6cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 102cos(x) + 36
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      3cos(x) - 15cos(x) - 6cos(x) + 48cos(x) + 3cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 51cos(x) + 18
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      - 6cos(x) + 30cos(x) + 12cos(x) - 96cos(x) - 6cos(x)
--R      +
--R      2
--R      102cos(x) - 36
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      - 18cos(x) + 90cos(x) + 36cos(x) - 288cos(x) - 18cos(x)
--R      +
--R      2
--R      306cos(x) - 108
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      26cos(x) + 36cos(x) - 16cos(x) - 126cos(x) - 50cos(x)
--R      +
--R      2
--R      144cos(x) + 36cos(x) - 42
--R      *
--R      3

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      12cos(x) - 24cos(x) - 36cos(x) + 72cos(x) + 36cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 72cos(x) - 12cos(x) + 24
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      6cos(x) - 12cos(x) - 18cos(x) + 36cos(x) + 18cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 36cos(x) - 6cos(x) + 12
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      - 12cos(x) + 24cos(x) + 36cos(x) - 72cos(x) - 36cos(x)
--R      +
--R      2
--R      72cos(x) + 12cos(x) - 24
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      - 36cos(x) + 72cos(x) + 108cos(x) - 216cos(x) - 108cos(x)
--R      +
--R      2
--R      216cos(x) + 36cos(x) - 72
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4
--R      3cos(x) + 79cos(x) + 27cos(x) - 198cos(x) - 108cos(x)
--R      +
--R      3      2
--R      143cos(x) + 123cos(x) - 24cos(x) - 45
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      6cos(x) - 6cos(x) - 18cos(x) + 18cos(x) + 18cos(x)
--R      +
--R      2

```

```

--R      - 18cos(x) - 6cos(x) + 6
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3      2
--R      3cos(x) - 3cos(x) - 9cos(x) + 9cos(x) + 9cos(x) - 9cos(x)
--R      +
--R      - 3cos(x) + 3
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      - 6cos(x) + 6cos(x) + 18cos(x) - 18cos(x) - 18cos(x)
--R      +
--R      2
--R      18cos(x) + 6cos(x) - 6
--R      *
--R      4
--R      cot(x)
--R      +
--R      7      6      5      4      3
--R      - 18cos(x) + 18cos(x) + 54cos(x) - 54cos(x) - 54cos(x)
--R      +
--R      2
--R      54cos(x) + 18cos(x) - 18
--R      *
--R      2
--R      cot(x)
--R      +
--R      9      8      7      6      5
--R      - 6cos(x) - 12cos(x) + 74cos(x) + 48cos(x) - 170cos(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 72cos(x) + 138cos(x) + 48cos(x) - 36cos(x) - 12
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      7      6      5      4      3
--R      - 9cos(x) + 9cos(x) + 27cos(x) - 27cos(x) - 27cos(x) + 27cos(x)
--R      +
--R      2
--R      9cos(x) - 9cos(x)
--R      /
--R      5      4      3      2
--R      (6a cos(x) + 6a cos(x) - 12a cos(x) - 12a cos(x) + 6a cos(x) + 6a)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R          6          5          4          3          2
--R      - 12a cos(x) + 12a cos(x) + 48a cos(x) - 24a cos(x) - 60a cos(x)
--R      +
--R      12a cos(x) + 24a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      7          6          5          4          3
--R      6a cos(x) - 30a cos(x) - 12a cos(x) + 96a cos(x) + 6a cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 102a cos(x) + 36a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7          6          5          4          3
--R      12a cos(x) - 24a cos(x) - 36a cos(x) + 72a cos(x) + 36a cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 72a cos(x) - 12a cos(x) + 24a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7          6          5          4          3
--R      6a cos(x) - 6a cos(x) - 18a cos(x) + 18a cos(x) + 18a cos(x)
--R      +
--R      2
--R      - 18a cos(x) - 6a cos(x) + 6a
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 189

```

```

--S 190 of 546
t0433:= sin(x)^2/(a+b*cos(x))

```

```

--R
--R
--R      2
--R      sin(x)
--R      (187) -----
--R      b cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 190

```

```

--S 191 of 546
r0433:= 1/b^2*(a*x+2*(a^2-b^2)^(1/2)*_
atan((a-b)/(a^2-b^2)^(1/2)*(-1+cos(x))/sin(x))-b*sin(x))

```

```

--R
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2 (b - a)cos(x) - b + a
--R      - 2\|- b + a atan(-----) - b sin(x) + a x
--R                                  +-----+
--R                                  | 2 2
--R                                  sin(x)\|- b + a
--R (188) -----
--R                                  2
--R                                  b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 191

```

```

--S 192 of 546
a0433:= integrate(t0433,x)
--R
--R
--R (189)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      - sin(x)\|b - a - a cos(x) - b
--R      \|b - a log(-----) - b sin(x) + a x
--R                      b cos(x) + a
--R [-----],
--R                      2
--R                      b
--R      +-----+
--R      | 2 2 (cos(x) + 1)\|- b + a
--R      - 2\|- b + a atan(-----) - b sin(x) + a x
--R                      (b - a)sin(x)
--R -----]
--R                      2
--R                      b
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 192

```

```

--S 193 of 546
m0433a:= a0433.1-r0433
--R
--R
--R (190)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      - sin(x)\|b - a - a cos(x) - b
--R      \|b - a log(-----)
--R                      b cos(x) + a
--R
--R      +
--R      +-----+

```



```

--R      | 2 2      (b - a)cos(x) - b + a
--R      2\|- b + a atan(-----)
--R                               +-----+
--R                               | 2 2
--R                               sin(x)\|- b + a
--R /
--R      2
--R      b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 193

```

```

--S 194 of 546
d0433a:= D(m0433a,x)

```

```

--R
--R
--R (191)
--R      3      2      3      2      2      3      3
--R      ((- 2b + 2a b)cos(x) + b - a b - a b + a )sin(x)
--R      +
--R      3      2      3      3      2      2      3      2
--R      (- 2b + 2a b)cos(x) + (b - a b - a b + a )cos(x)
--R      +
--R      3      2      3      2      2      3
--R      (2b - 2a b)cos(x) - b + a b + a b - a
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b - a
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (b + a b - a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      4      3      2 2      3      2
--R      ((- a b - a b + a b + a )cos(x) - b - a b + a b + a b)sin(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- b - a b + a b + a b)cos(x) + (- a b - a b + a b + a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2      3      2 2      3      4
--R      (b + a b - a b - a b)cos(x) + (a b + a b - a b - a )cos(x)
--R      /
--R      4      3      3      2 2      3
--R      ((b + a b )cos(x) + a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      4      3      3      4      3      2 2      2
--R      (- b + a b )cos(x) + (2b - 3a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      2 2

```

```

--R      4      2 3      2      5      4      2 3      3 2      4      2 3
--R      (- b + 3a b - 2a b )cos(x) - a b + a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R      4      2 3      2      5      4      2 3      3 2      4      2 3
--R      ((a b + a b )cos(x) + (b + a b + a b + a b )cos(x) + a b + a b )
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 3      4      5      4      2 3      3 2      3
--R      (- a b + a b )cos(x) + (- b + 3a b - 3a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      2
--R      (2b - 4a b + 4a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      2 3
--R      (- b + 3a b - 3a b + a b )cos(x) - a b + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 194

```

```

--S 195 of 546
m0433b:= a0433.2-r0433

```

```

--R
--R
--R      (192)
--R
--R
--R
--R
--R      +-----+
--R      | 2      2      (cos(x) + 1)\|- b + a
--R      - 2\|- b + a atan(-----)
--R
--R      (b - a)sin(x)
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2      2      (b - a)cos(x) - b + a
--R      2\|- b + a atan(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      sin(x)\|- b + a
--R
--R      /
--R      2
--R      b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 195

```

```

--S 196 of 546
d0433b:= D(m0433b,x)

```

```

--R
--R
--R (193)
--R      3      2      4      2      3      3      2      2
--R      (- 4b + 4a b)sin(x) + ((4a b - 4a )cos(x) + 4b - 4a b)sin(x)
--R      +
--R      3      2      4      2      3      3      3      2      2
--R      (4b - 4a b)cos(x) + (4a b - 4a )cos(x) + (- 4b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2      3
--R      (- 4a b + 4a )cos(x)
--R      /
--R      4      2      2      4
--R      (b - a b )sin(x)
--R      +
--R      4      2      2      2      3      4      2      2      2
--R      ((- 2b - 2a b )cos(x) - 8a b cos(x) - 2b - 2a b )sin(x)
--R      +
--R      4      2      2      4      4      2      2      2      4      2      2
--R      (b - a b )cos(x) + (- 2b + 2a b )cos(x) + b - a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 196

```

```

--S 197 of 546
t0434:= sin(x)^4/(a+b*cos(x))
--R
--R
--R      4
--R      sin(x)
--R (194) -----
--R      b cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 197

```

```

--S 198 of 546
r0434:= -a^3*x/b^4+3/2*a*x/b^2+2*(a^2-b^2)^(3/2)*_
atan((a-b)*tan(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/b^4+a^2*sin(x)/b^3-_
sin(x)/b-1/2*a*cos(x)*sin(x)/b^2-1/3*sin(x)^3/b
--R
--R
--R (195)
--R
--R      x
--R      +-----+ (b - a)tan(-)
--R      2      2 | 2      2      2      3      3
--R      (12b - 12a )\|- b + a atan(-----) - 2b sin(x)
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      2      3      2      2      3

```

```

--R      (- 3a b cos(x) - 6b + 6a b)sin(x) + (9a b - 6a )x
--R /
--R      4
--R      6b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 198

```

```

--S 199 of 546
a0434:= integrate(t0434,x)

```

```

--R
--R
--R (196)
--R [
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      2 2 | 2 2 - sin(x)\|b - a - a cos(x) - b
--R      (6b - 6a )\|b - a log(-----)
--R                                  +-----+
--R                                  | 2 2
--R                                  b cos(x) + a
--R
--R      +
--R      3 2 2 3 2 2 3
--R      (2b cos(x) - 3a b cos(x) - 8b + 6a b)sin(x) + (9a b - 6a )x
--R /
--R      4
--R      6b
--R      ,
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      2 2 | 2 2 (cos(x) + 1)\|- b + a
--R      (- 12b + 12a )\|- b + a atan(-----)
--R                                  +-----+
--R                                  | 2 2
--R                                  (b - a)sin(x)
--R
--R      +
--R      3 2 2 3 2 2 3
--R      (2b cos(x) - 3a b cos(x) - 8b + 6a b)sin(x) + (9a b - 6a )x
--R /
--R      4
--R      6b
--R      ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 199

```

```

--S 200 of 546
m0434a:= a0434.1-r0434

```

```

--R
--R
--R (197)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      2 2 | 2 2 - sin(x)\|b - a - a cos(x) - b
--R      (3b - 3a )\|b - a log(-----)

```

```

--R
--R
--R          b cos(x) + a
--R      +
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2 | 2 2      (b - a)tan(-)
--R          (- 6b + 6a )\|- b + a atan(-----) + b sin(x)
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R
--R      +
--R      3      2      3
--R      (b cos(x) - b )sin(x)
--R
--R      /
--R      4
--R      3b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 200

```

```

--S 201 of 546
d0434a:= D(m0434a,x)

```

```

--R
--R
--R      (198)
--R
--R      4      3      2      3      2 2      3
--R      ((b - a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x))sin(x)
--R
--R      +
--R      4      3      4      3      2 2      3
--R      (b - a b )cos(x) + (a b - a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      4      3      2      4      3      2 2      4      4
--R      (- b + a b )cos(x) + (3b - a b - 5a b + 3a )cos(x) + 3b
--R
--R      +
--R      2 2      4
--R      - 6a b + 3a
--R
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      4      3      2      3      2 2      3
--R      ((- b - a b )cos(x) + (- a b - a b )cos(x))sin(x)
--R
--R      +
--R      4      3      4      3      2 2      3
--R      (- b - a b )cos(x) + (- a b - a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      4      3      2      4      3      2 2      4      4
--R      (b + a b )cos(x) + (3b + a b - 5a b + 3a )cos(x) - 3b
--R
--R      +

```

```

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

```

```

--R      ((3b - 3a b )cos(x) + 3a b - 3a b )sin(x)tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      4      4      2 3
--R      ((- 3b - 3a b )cos(x) - 3a b - 3a b )sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      +
--R      5      2 4      2      6      5      2 4      3 3      5
--R      (3a b - 3a b )cos(x) + (3b - 3a b + 3a b - 3a b )cos(x) + 3a b
--R      +
--R      2 4
--R      - 3a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      2 4      2      6      5      2 4      3 3      5
--R      (- 3a b - 3a b )cos(x) + (- 3b - 3a b - 3a b - 3a b )cos(x) - 3a b
--R      +
--R      2 4
--R      - 3a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 201

```

```

--S 202 of 546
m0434b:= a0434.2-r0434

```

```

--R
--R
--R      (199)
--R
--R      +-----+
--R      +-----+ | 2 2
--R      2 2 | 2 2 (cos(x) + 1)\|- b + a
--R      (- 6b + 6a )\|- b + a atan(-----)
--R      (b - a)sin(x)
--R      +
--R      x
--R      +-----+ (b - a)tan(-)
--R      2 2 | 2 2 2 3 3
--R      (- 6b + 6a )\|- b + a atan(-----) + b sin(x)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      3 2 3
--R      (b cos(x) - b )sin(x)
--R      /

```

```

--R      4
--R      3b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 202

```

```

--S 203 of 546
d0434b:= D(m0434b,x)

```

```

--R
--R
--R (200)
--R      5      4      2 3      4
--R      (b  - 2a b  + a b )cos(x)sin(x)
--R
--R      +
--R      4      2 3      3      5      2 3      2
--R      (- 2a b  + 2a b )cos(x) + (- 2b  + 2a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      5      4      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 2b  + 2a b )cos(x) - 3b  + 3a b  + 6a b  - 6a b  - 3a b + 3a
--R
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      5      2 3      5      5      2 3      4
--R      (- b  + a b )cos(x) + (- 2b  + 2a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (- 7b  + 3a b  + 16a b  - 6a b  - 9a b + 3a )cos(x)
--R
--R      +
--R      5      2 3      4      5      4      2 3      3 2      4
--R      (- 11b  + 23a b  - 12a b)cos(x) - 3b  - 3a b  + 6a b  + 6a b  - 3a b
--R
--R      +
--R      5
--R      - 3a
--R
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      5      2 3      4
--R      (- b  + a b )cos(x)sin(x)
--R
--R      +
--R      4      2 3      3      5      4      2 3      2
--R      (2a b  + 2a b )cos(x) + (2b  + 4a b  + 2a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      5      4      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (2b  + 2a b )cos(x) + 9b  + 3a b  - 18a b  - 6a b  + 9a b + 3a
--R
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R
--R      +

```



```

--R      5      4      2 3      5      5      4      2 3      4
--R      (b + 2a b + a b )cos(x) + (2b + 4a b + 2a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (b - a b - 8a b - 6a b + 3a b + 3a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- b - 2a b - a b )cos(x) - 3b - 3a b + 6a b + 6a b - 3a b - 3a
--R      /
--R      6      5      2 4      2      6      2 4      2
--R      (3b - 6a b + 3a b )sin(x) + (- 3b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      6      2 4
--R      (- 6b + 6a b )cos(x) - 3b + 3a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6      2 4      2      6      5      2 4      2
--R      (- 3b + 3a b )sin(x) + (3b + 6a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      6      5      2 4
--R      (6b + 12a b + 6a b )cos(x) + 3b + 6a b + 3a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 203

```

```

--S 204 of 546
t0435:= sin(2*x)/(1+cos(2*x))
--R
--R
--R      sin(2x)
--R      (201) -----
--R      cos(2x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 204

```

```

--S 205 of 546
r0435:= -log(cos(x))
--R
--R
--R      (202) - log(cos(x))
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 205

```

```

--S 206 of 546
a0435:= integrate(t0435,x)
--R
--R
--R      2

```

```

--R      log(-----)
--R      cos(2x) + 1
--R (203) -----
--R      2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 206

```

```

--S 207 of 546
m0435:= a0435-r0435
--R
--R
--R      2
--R      2log(cos(x)) + log(-----)
--R      cos(2x) + 1
--R (204) -----
--R      2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 207

```

```

--S 208 of 546
d0435:= D(m0435,x)
--R
--R
--R      cos(x)sin(2x) + (- cos(2x) - 1)sin(x)
--R (205) -----
--R      cos(x)cos(2x) + cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 208

```

```

--S 209 of 546
t0436:= sin(2*x)/(1-cos(2*x))
--R
--R
--R      sin(2x)
--R (206) - -----
--R      cos(2x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 209

```

```

--S 210 of 546
r0436:= log(sin(x))
--R
--R
--R (207) log(sin(x))
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 210

```

```

--S 211 of 546
a0436:= integrate(t0436,x)
--R

```

```

--R
--R          sin(2x)          2
--R      2log(-----) - log(-----)
--R          cos(2x) + 1      cos(2x) + 1
--R (208) -----
--R                               2
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 211

```

```

--S 212 of 546
m0436:= a0436-r0436
--R
--R
--R          sin(2x)          2
--R      2log(-----) - 2log(sin(x)) - log(-----)
--R          cos(2x) + 1      cos(2x) + 1
--R (209) -----
--R                               2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 212

```

```

--S 213 of 546
d0436:= D(m0436,x)
--R
--R
--R (210)
--R          2
--R      sin(x)sin(2x) + (- cos(x)cos(2x) - cos(x))sin(2x)
--R      +
--R          2
--R      (2cos(2x) + 2cos(2x))sin(x)
--R      /
--R      (cos(2x) + 1)sin(x)sin(2x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 213

```

```

--S 214 of 546
t0437:= sin(x)^2/(a+a*cos(x))
--R
--R
--R          2
--R          sin(x)
--R (211) -----
--R          a cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 214

```

```

--S 215 of 546
r0437:= -(-x+sin(x))/a
--R

```

```

--R
--R      - sin(x) + x
--R (212) -----
--R          a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 215

```

```

--S 216 of 546
a0437:= integrate(t0437,x)
--R
--R
--R      - sin(x) + x
--R (213) -----
--R          a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 216

```

```

--S 217 of 546
m0437:= a0437-r0437
--R
--R
--R (214) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 217

```

```

--S 218 of 546
d0437:= D(m0437,x)
--R
--R
--R (215) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 218

```

```

--S 219 of 546
t0438:= cos(x)^2/(a+b*cos(x))
--R
--R
--R          2
--R      cos(x)
--R (216) -----
--R      b cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 219

```

```

--S 220 of 546
r0438:= -a*x/b^2+2*a^2*atan((a-b)*tan(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/b^2/_
(a^2-b^2)^(1/2)+sin(x)/b
--R
--R
--R          x

```

```

--R          (b - a)tan(-)          +-----+
--R          2          2          | 2 2
--R      - 2a atan(-----) + (b sin(x) - a x)\|- b + a
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|- b + a
--R (217) -----
--R          +-----+
--R          2 | 2 2
--R          b \|- b + a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 220

```

```

--S 221 of 546
a0438:= integrate(t0438,x)

```

```

--R
--R (218)
--R [
--R          +-----+
--R          | 2 2      2 2
--R      2 (- a cos(x) - b)\|b - a + (- b + a)sin(x)
--R      a log(-----)
--R          b cos(x) + a
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R      (b sin(x) - a x)\|b - a
--R
--R      /
--R          +-----+
--R          2 | 2 2
--R          b \|b - a
--R
--R      ,
--R          +-----+
--R          | 2 2          +-----+
--R      2 sin(x)\|- b + a          (b sin(x) - a x)\|- b + a
--R      2a atan(-----) + (b sin(x) - a x)\|- b + a
--R          (b + a)cos(x) + b + a
--R
--R      -----]
--R          +-----+
--R          2 | 2 2
--R          b \|- b + a
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 221

```

```

--S 222 of 546
m0438a:= a0438.1-r0438
--R
--R
--R (219)

```

```

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

```

```

--S 223 of 546
d0438a:= D(m0438a,x)

```

```

--R
--R
--R (220)
--R          2 3      2 2      2 2      3      3      x 2
--R          ((a b - a )sin(x) + a b cos(x) + (a b + a )cos(x) + a )tan(-)
--R          2
--R  +
--R          2 3      2 2      2 2      3      3
--R          (- a b - a )sin(x) - a b cos(x) + (a b - a )cos(x) + a
--R  *
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|b - a
--R  +
--R          2 2      4      2 2      4      x 2
--R          ((a b - a )cos(x) + a b - a )sin(x)tan(-)
--R          2
--R  +
--R          2 2      4      2 2      4
--R          ((a b - a )cos(x) - a b + a )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          x 2

```

```

--R          tan(-)
--R          2
--R      +
--R          3      2 2      2      4      3      2 2      3      3      2 2
--R      (- a b - a b )cos(x) + (- b - a b - a b - a b)cos(x) - a b - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2      4      x 2
--R      ((b - a b - a b + a b )cos(x) + a b - a b - a b + a b)sin(x)tan(-)
--R                                          2
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      2 3      3 2      4
--R      ((- b - a b + a b + a b )cos(x) - a b - a b + a b + a b)sin(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 223

```

```

--S 224 of 546
m0438b:= a0438.2-r0438

```

```

--R
--R
--R          +-----+
--R          | 2      2
--R          sin(x)\|- b + a
--R      2a atan(-----) + 2a atan(-----)
--R          (b + a)cos(x) + b + a
--R                                          +-----+
--R                                          | 2      2
--R                                          \|- b + a
--R      (221) -----
--R          +-----+
--R          2 | 2      2
--R          b \|- b + a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 224

```

```

--S 225 of 546
d0438b:= D(m0438b,x)

```

```

--R
--R
--R      (222)
--R          2      3      2      2      3      2      2      2      3
--R      ((- a b + a )sin(x) + (- 3a b + a )cos(x) - 4a b cos(x) - a b - a )
--R      *
--R          x 2
--R          tan(-)
--R          2
--R      +
--R          2      3      2      2      3      2      2      3

```

```

--R      (3a b + a )sin(x) + (a b + a )cos(x) - a b - a
--R /
--R      4      3      2 2      2      4      2 2      2
--R      (b - 2a b + a b )sin(x) + (- b + a b )cos(x)
--R +
--R      4      2 2      4      2 2
--R      (- 2b + 2a b )cos(x) - b + a b
--R *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R +
--R      4      2 2      2      4      3      2 2      2
--R      (- b + a b )sin(x) + (b + 2a b + a b )cos(x)
--R +
--R      4      3      2 2      4      3      2 2
--R      (2b + 4a b + 2a b )cos(x) + b + 2a b + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 225

```

```

--S 226 of 546
t0439:= cos(x)^3/(a+b*cos(x))
--R
--R
--R      3
--R      cos(x)
--R (223) -----
--R      b cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 226

```

```

--S 227 of 546
r0439:= a^2*x/b^3+1/2*x/b-2*a^3*atan((a-b)*tan(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/_
      b^3/(a^2-b^2)^(1/2)-a*sin(x)/b^2+1/2*cos(x)*sin(x)/b
--R
--R
--R (224)
--R      x
--R      (b - a)tan(-)
--R      3      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      4a atan(-----) + ((b cos(x) - 2a b)sin(x) + (b + 2a )x)\|- b + a
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R -----
--R      +-----+
--R      3 | 2 2
--R      2b \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 227

```



```

--S 228 of 546
a0439:= integrate(t0439,x)
--R
--R
--R (225)
--R [
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2      2 2
--R      3 (- a cos(x) - b)\|b - a  + (b - a )sin(x)
--R      2a log(-----)
--R                    b cos(x) + a
--R
--R      +
--R
--R          +-----+
--R          2          2 2 | 2 2
--R      ((b cos(x) - 2a b)sin(x) + (b + 2a )x)\|b - a
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      3 | 2 2
--R      2b \|b - a
--R
--R      ,
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R      3 sin(x)\|- b + a
--R      - 4a atan(-----)
--R                    (b + a)cos(x) + b + a
--R
--R      +
--R
--R          +-----+
--R          2          2 2 | 2 2
--R      ((b cos(x) - 2a b)sin(x) + (b + 2a )x)\|- b + a
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      3 | 2 2
--R      2b \|- b + a
--R
--R      ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 228

```

```

--S 229 of 546
m0439a:= a0439.1-r0439
--R
--R
--R (226)
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2      2 2
--R      3 | 2 2      (- a cos(x) - b)\|b - a  + (b - a )sin(x)
--R      a \|- b + a log(-----)
--R                    b cos(x) + a
--R
--R      +

```

```

--R
--R      +-----+      x
--R      3 | 2      2      (b - a)tan(-)
--R      - 2a \|b - a atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      3 | 2      2 | 2      2
--R      b \|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 229

--S 230 of 546
d0439a:= D(m0439a,x)
--R
--R
--R (227)
--R      3      4      2      3      2      3      4      4      x 2
--R      ((- a b + a )sin(x) - a b cos(x) + (- a b - a )cos(x) - a )tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      3      4      2      3      2      3      4      4
--R      (a b + a )sin(x) + a b cos(x) + (- a b + a )cos(x) - a
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R
--R      +
--R      3 2      5      3 2      5      x 2
--R      ((a b - a )cos(x) + a b - a )sin(x)tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      3 2      5      3 2      5
--R      ((a b - a )cos(x) - a b + a )sin(x)
--R /
--R      4      2 3      2      5      4      2 3      3 2      4
--R      (a b - a b )cos(x) + (b - a b + a b - a b )cos(x) + a b
--R
--R      +
--R      2 3
--R      - a b
--R
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      4      2 3      2      5      4      2 3      3 2      4
--R      (- a b - a b )cos(x) + (- b - a b - a b - a b )cos(x) - a b
--R
--R      +

```

```

--R      2 3
--R      - a b
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      +
--R      6 5 2 4 3 3 5 2 4 3 3 4 2
--R      ((- b + a b + a b - a b )cos(x) - a b + a b + a b - a b )sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6 5 2 4 3 3 5 2 4 3 3 4 2
--R      ((b + a b - a b - a b )cos(x) + a b + a b - a b - a b )sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 230

```

```

--S 231 of 546
m0439b:= a0439.2-r0439

```

```

--R
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      sin(x)\|- b + a
--R      3
--R      - 2a atan(-----) - 2a atan(-----)
--R      (b + a)cos(x) + b + a
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      x
--R      (b - a)tan(-)
--R      2
--R
--R      -----
--R      +-----+
--R      3 | 2 2
--R      b \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 231

```

```

--S 232 of 546
d0439b:= D(m0439b,x)

```

```

--R
--R
--R      (229)
--R      3 4 2 3 4 2 3 3 4 x 2
--R      ((a b - a )sin(x) + (3a b - a )cos(x) + 4a b cos(x) + a b + a )tan(-)
--R
--R      +
--R      3 4 2 3 4 2 3 4
--R      (- 3a b - a )sin(x) + (- a b - a )cos(x) + a b + a
--R      /
--R      5 4 2 3 2 5 2 3 2

```

```

--R      (b - 2a b + a b )sin(x) + (- b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      5      2 3
--R      (- 2b + 2a b )cos(x) - b + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      2 3      2      5      4      2 3      2
--R      (- b + a b )sin(x) + (b + 2a b + a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      5      4      2 3
--R      (2b + 4a b + 2a b )cos(x) + b + 2a b + a b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 232

```

```

--S 233 of 546
t0440:= cos(x)^4/(a+b*cos(x))
--R
--R
--R      4
--R      cos(x)
--R      (230) -----
--R      b cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 233

```

```

--S 234 of 546
r0440:= -a^3*x/b^4-1/2*a*x/b^2+2*a^4*atan((a-b)*tan(1/2*x)/_
(a^2-b^2)^(1/2))/b^4/(a^2-b^2)^(1/2)+a^2*sin(x)/b^3+_
sin(x)/b-1/2*a*cos(x)*sin(x)/b^2-1/3*sin(x)^3/b
--R
--R
--R      (231)
--R      x
--R      (b - a)tan(-)
--R      4      2
--R      - 12a atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      3      3      2      3      2      2      3
--R      (- 2b sin(x) + (- 3a b cos(x) + 6b + 6a b)sin(x) + (- 3a b - 6a )x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /

```

```

--R      +-----+
--R      4 | 2 2
--R      6b \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 234

```

```

--S 235 of 546
a0440:= integrate(t0440,x)

```

```

--R
--R
--R (232)
--R [
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      2 2
--R      4 (- a cos(x) - b)\|b - a + (- b + a )sin(x)
--R      6a log(-----)
--R      b cos(x) + a
--R
--R +
--R      3 2      2      3 2      2 3
--R      ((2b cos(x) - 3a b cos(x) + 4b + 6a b)sin(x) + (- 3a b - 6a )x)
--R
--R *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R
--R /
--R      +-----+
--R      4 | 2 2
--R      6b \|b - a
--R
--R ,
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      4 sin(x)\|- b + a
--R      12a atan(-----)
--R      (b + a)cos(x) + b + a
--R
--R +
--R      3 2      2      3 2      2 3
--R      ((2b cos(x) - 3a b cos(x) + 4b + 6a b)sin(x) + (- 3a b - 6a )x)
--R
--R *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R /
--R      +-----+
--R      4 | 2 2
--R      6b \|- b + a
--R
--R ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 235

```

```

--S 236 of 546
m0440a:= a0440.1-r0440
--R
--R
--R (233)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      2 2
--R      (- a cos(x) - b)\|b - a + (- b + a )sin(x)
--R      3a \|- b + a log(-----)
--R                                 +-----+
--R                                 | 2 2      2 2
--R                                 b cos(x) + a
--R
--R      +
--R      x
--R      (b - a)tan(-)
--R      +-----+
--R      4 | 2 2
--R      6a \|b - a atan(-----)
--R                                 +-----+
--R                                 | 2 2
--R                                 \|- b + a
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      (b sin(x) + (b cos(x) - b )sin(x))\|- b + a \|b - a
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      4 | 2 2 | 2 2
--R      3b \|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 236

```

```

--S 237 of 546
d0440a:= D(m0440a,x)
--R
--R
--R (234)
--R
--R      4 2 3      3 5      4 2 3      3 2      2
--R      (a b - a b )cos(x) + (b - a b + a b - a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      4 2 3      4 5
--R      (a b - a b )cos(x) + 3a b - 3a
--R
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R
--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      +
--R      5 4 2 3      3 2      4 2
--R      (- b + a b - a b + a b + 3a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      4 2 3      4 5      5

```

```

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

```

```

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

```



```

--R      *
--R      x 2
--R      sin(x)tan(-)
--R      2
--R      +
--R      7      6      2 5      3 4      6      2 5      3 4      4 3
--R      ((- 3b - 3a b + 3a b + 3a b )cos(x) - 3a b - 3a b + 3a b + 3a b )
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 237

```

```

--S 238 of 546
m0440b:= a0440.2-r0440

```

```

--R
--R
--R (235)
--R      +-----+
--R      | 2 2      (b - a)tan(-)
--R      4      sin(x)\|- b + a      4      2
--R      6a atan(-----) + 6a atan(-----)
--R      (b + a)cos(x) + b + a      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      3      3      3      2      3      | 2 2
--R      (b sin(x) + (b cos(x) - b )sin(x))\|- b + a
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      4 | 2 2
--R      3b \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 238

```

```

--S 239 of 546
d0440b:= D(m0440b,x)

```

```

--R
--R
--R (236)
--R      5      4      2 3      4
--R      (b - 2a b + a b )cos(x)sin(x)
--R
--R      +
--R      4      2 3      3      5      2 3      2
--R      (- 2a b + 2a b )cos(x) + (- 2b + 2a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      5      4      4      5
--R      (- 2b + 2a b )cos(x) - 3a b + 3a
--R
--R      *
--R      2

```

```

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

```

```

--R      (6b2 + 12ab + 6a2)cos(x) + 3b2 + 6ab + 3a2
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 239

```

```

--S 240 of 546
t0441:= tan(x)^2/(a+b*cos(x))
--R
--R
--R      2
--R      tan(x)
--R      (237) -----
--R      b cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 240

```

```

--S 241 of 546
r0441:= -2*(a^2-b^2)^(1/2)*atan((a-b)*tan(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/a^2-
      b*atanh(sin(x))/a^2+tan(x)/a
--R
--R
--R
--R      +-----+      x
--R      | 2 2      (b - a)tan(-)
--R      - b atanh(sin(x)) + 2\|- b + a atan(-----) + a tan(x)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      (238) -----
--R      2
--R      a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 241

```

```

--S 242 of 546
a0441:= integrate(t0441,x)
--R
--R
--R      (239)
--R      [
--R      sin(x) + cos(x) + 1      sin(x) - cos(x) - 1
--R      - b cos(x)log(-----) + b cos(x)log(-----)
--R      cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      | 2 2      - sin(x)\|b - a - a cos(x) - b
--R      cos(x)\|b - a log(-----) + a sin(x)
--R      b cos(x) + a
--R
--R      /
--R      2

```

```

--R      a cos(x)
--R      ,
--R      sin(x) + cos(x) + 1      sin(x) - cos(x) - 1
--R      - b cos(x)log(-----) + b cos(x)log(-----)
--R      cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      | 2 2      (cos(x) + 1)\|- b + a
--R      - 2cos(x)\|- b + a atan(-----) + a sin(x)
--R      (b - a)sin(x)
--R      /
--R      2
--R      a cos(x)
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 242

```

--S 243 of 546

m0441a:= a0441.1-r0441

```

--R
--R
--R      (240)
--R      sin(x) + cos(x) + 1      sin(x) - cos(x) - 1
--R      - b cos(x)log(-----) + b cos(x)log(-----)
--R      cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      | 2 2      - sin(x)\|b - a - a cos(x) - b
--R      cos(x)\|b - a log(-----)
--R      b cos(x) + a
--R      +
--R      +-----+      x
--R      | 2 2      (b - a)tan(-)
--R      b cos(x)atanh(sin(x)) - 2cos(x)\|- b + a atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      +
--R      - a cos(x)tan(x) + a sin(x)
--R      /
--R      2
--R      a cos(x)
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 243

```

--S 244 of 546

d0441a:= D(m0441a,x)

--R

--R

--R (241)

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

```

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

```

```

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

```

```

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

```



```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

--R      (- a b - a b)cos(x) + (- a b - 3a b - 3a b - a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 2a b - 4a b - 4a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3      3 2      4      2
--R      (- a b - 3a b - 3a b - a )cos(x) + (- a b - a b)cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 244

```

```

--S 245 of 546
m0441b:= a0441.2-r0441

```

```

--R
--R
--R      (242)
--R      sin(x) + cos(x) + 1      sin(x) - cos(x) - 1
--R      - b cos(x)log(-----) + b cos(x)log(-----)
--R      cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      | 2 2      (cos(x) + 1)\|- b + a
--R      b cos(x)atanh(sin(x)) - 2cos(x)\|- b + a atan(-----)
--R      (b - a)sin(x)
--R      +
--R      x
--R      +-----+      (b - a)tan(-)
--R      | 2 2      2
--R      - 2cos(x)\|- b + a atan(-----) - a cos(x)tan(x) + a sin(x)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      2
--R      a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 245

```

```

--S 246 of 546
d0441b:= D(m0441b,x)

```

```

--R
--R
--R      (243)
--R      2 2      3      2      6
--R      (- a b + 2a b - a )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      2 2      3      2

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```



```

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

```

```

--R      2 2  4      2      6
--R      (- a b + a )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      2 2  3      4      2 2  3      3
--R      (2a b + 2a b)cos(x) + (4a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 2  3      4      2
--R      (3a b + 2a b - a )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2  3      4      6      2 2  3      4      5
--R      (- a b - 2a b - a )cos(x) + (- 4a b - 8a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 2  3      4      4      2 2  3      4      3
--R      (- 8a b - 14a b - 6a )cos(x) + (- 8a b - 12a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 2  3      4      2
--R      (- 3a b - 4a b - a )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2  3      4      6      2 2  3      4      5
--R      (a b + 2a b + a )cos(x) + (4a b + 8a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 2  3      4      4      2 2  3      4      3
--R      (6a b + 12a b + 6a )cos(x) + (4a b + 8a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 2  3      4      2
--R      (a b + 2a b + a )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 246

```

```

--S 247 of 546
t0442:= tan(x)^4/(a+b*cos(x))
--R
--R
--R      4
--R      tan(x)
--R      (244) -----
--R      b cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 247

```

```

--S 248 of 546
r0442:= 2*(a^2-b^2)^(3/2)*atan((a-b)*tan(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/a^4+_
3/2*b*atanh(sin(x))/a^2-b^3*atanh(sin(x))/a^4-tan(x)/a+_
b^2*tan(x)/a^3-1/2*b*sec(x)*tan(x)/a^2+1/3*tan(x)^3/a

```

```

--R
--R
--R (245)
--R      3      2
--R      (- 6b  + 9a b)atanh(sin(x))
--R      +
--R      +-----+      x
--R      | 2 2 | 2 2      (b - a)tan(-)
--R      (12b  - 12a )\|- b  + a  atan(-----) + 2a tan(x)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b  + a
--R      +
--R      2      2      3
--R      (- 3a b sec(x) + 6a b  - 6a )tan(x)
--R      /
--R      4
--R      6a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 248

```

```

--S 249 of 546
a0442:= integrate(t0442,x)

```

```

--R
--R
--R (246)
--R [
--R      3      2      3      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (- 6b  + 9a b)cos(x) log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      3      2      3      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (6b  - 9a b)cos(x) log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+      +-----+
--R      | 2 2 | 2 2      | 2 2
--R      (6b  - 6a )cos(x) \|- b  - a  log(-----)
--R      - sin(x)\|b  - a  - a cos(x) - b
--R      b cos(x) + a
--R      +
--R      2      3      2      2      3
--R      ((6a b  - 8a )cos(x)  - 3a b cos(x) + 2a )sin(x)
--R      /
--R      4      3
--R      6a cos(x)
--R      ,
--R      3      2      3      sin(x) + cos(x) + 1

```

```

--R      3      2      3      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (- 6b + 9a b)cos(x) log(-----)
--R                                  cos(x) + 1
--R      +
--R      3      2      3      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (6b - 9a b)cos(x) log(-----)
--R                                  cos(x) + 1
--R      +
--R      2      2      3 | 2      2      (cos(x) + 1)\|- b + a
--R      (- 12b + 12a )cos(x) \|- b + a atan(-----)
--R                                          +-----+
--R                                          | 2      2
--R                                          (b - a)sin(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3
--R      ((6a b - 8a )cos(x) - 3a b cos(x) + 2a )sin(x)
--R      /
--R      4      3
--R      6a cos(x)
--R      ]
--R
--R                                          Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 249

```

--S 250 of 546
m0442a:= a0442.1-r0442

```

--R
--R
--R      (247)
--R      3      2      3      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (- 6b + 9a b)cos(x) log(-----)
--R                                  cos(x) + 1
--R      +
--R      3      2      3      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (6b - 9a b)cos(x) log(-----)
--R                                  cos(x) + 1
--R      +
--R      2      2      3 | 2      2      - sin(x)\|b - a - a cos(x) - b
--R      (6b - 6a )cos(x) \|b - a log(-----)
--R                                          +-----+
--R                                          | 2      2
--R                                          b cos(x) + a
--R      +
--R      3      2      3
--R      (6b - 9a b)cos(x) atanh(sin(x))
--R      +
--R      2      2      3 | 2      2      (b - a)tan(x)
--R      (- 12b + 12a )cos(x) \|- b + a atan(-----) - 2a cos(x) tan(x)
--R                                          +-----+
--R                                          | 2      2
--R

```

```

--R          \|- b + a
--R      +
--R      2      3      2      3      3
--R      (3a b cos(x) sec(x) + (- 6a b + 6a )cos(x) )tan(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3
--R      ((6a b - 8a )cos(x) - 3a b cos(x) + 2a )sin(x)
--R      /
--R      4      3
--R      6a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 250

```

```

--S 251 of 546
d0442a:= D(m0442a,x)

```

```

--R
--R
--R      (248)
--R      3 2      4      5      4      5      4      5
--R      ((- 6a b + 6a b)cos(x) + (- 6a b + 6a )cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      3 2      4      5      6
--R      (6a b - 6a b)cos(x) + (12a b - 6a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      5      4      5      4
--R      (12a b - 12a )cos(x) + (12a b - 12a )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      3 2      4      5      6
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) + (- 12a b + 6a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      5      4      5      4
--R      (- 6a b - 6a b + 12a )cos(x) + (- 6a b + 6a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2      4      5      4      5      4      5
--R      ((6a b + 6a b)cos(x) + (6a b + 6a )cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      3 2      4      7      3 2      4      5      6
--R      (- 6a b - 6a b)cos(x) + (- 12a b - 18a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      5      4      5      4
--R      (- 12a b - 24a b - 12a )cos(x) + (- 12a b - 12a )cos(x)

```

```

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

```

```

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

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7
--R      (- 6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      6
--R      (- 12a b - 18a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3 2      4      4
--R      (- 6a b - 18a b - 12a b)cos(x) + (- 6a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      2 3      7      4      2 3      3 2      6
--R      (6a b + 6a b )cos(x) + (12a b + 18a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      5      2 3      3 2      4
--R      (6a b + 18a b + 12a b )cos(x) + (6a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3      4      5      2
--R      (6a b - 6a b - 8a b + 8a b)cos(x) + (- 8a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      4      5
--R      6a b - 6a
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      ((3a b - 3a b )cos(x) + (3a b - 3a b)cos(x) )sec(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5
--R      (18b - 18a b - 24a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      4
--R      (6b - 15a b + a b + 14a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- 12a b + 12a b + 15a b + a b - 16a )cos(x)
--R      +
--R      4      5      2      4      5      4      5
--R      (12a b - 12a )cos(x) + (- 12a b + 12a )cos(x) - 12a b + 12a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)

```



```

--R      +
--R      2 3      3 2      7
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      6      2 3      4      5
--R      (- 6a b + 3a b + 3a b)cos(x) + (- 6a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      4
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (6b - 12a b - 6a b + 20a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- 12b + 6a b + 18a b - 8a b - 2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 36b + 24a b + 60a b - 36a b - 8a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 12b + 30a b - 2a b - 22a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (6a b - 6a b - 6a b - 14a b + 20a )cos(x)
--R      +
--R      4      5      2      4      5      4      5
--R      (- 6a b + 6a )cos(x) + (12a b - 12a )cos(x) + 6a b - 6a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      7      2 3      3 2      4      6
--R      (3a b - 3a b )cos(x) + (6a b - 3a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3 2      4      4
--R      (3a b + 3a b - 6a b)cos(x) + (3a b - 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      8
--R      (6b - 6a b - 9a b + 9a b )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (6b + 6a b - 18a b - 11a b + 17a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (12b + 6a b - 30a b - 10a b + 20a b + 2a )cos(x)
--R      +

```

```

--R          5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (18b - 6a b - 36a b + 12a b + 8a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R          5      2 3      3 2      4      4
--R      (6b - 15a b + a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R          3 2      4      5      3      4      5      2
--R      (- a b + 5a b - 4a )cos(x) + (2a b - 2a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      3      4      5      2
--R      (- 6a b - 6a b + 8a b + 8a b)cos(x) + (8a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R          4      5
--R      - 6a b - 6a
--R      *
--R          7
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      5      3 2      4      4
--R      ((- 3a b - 3a b )cos(x) + (- 3a b - 3a b)cos(x) )sec(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      5
--R      (- 6b - 6a b + 12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R          5      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 6b + 15a b + 5a b - 10a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (12a b + 12a b - 15a b - 31a b - 16a )cos(x)
--R      +
--R          4      5      2      4      5      4      5
--R      (- 12a b - 12a )cos(x) + (12a b + 12a )cos(x) + 12a b + 12a
--R      *
--R          5
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      7      2 3      3 2      4      6
--R      (3a b + 3a b )cos(x) + (6a b + 9a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      3 2      4      4
--R      (6a b + 12a b + 6a b)cos(x) + (6a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +

```

```

--R          5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (- 18b  - 12a b  + 30a b  + 16a b  - 8a b)cos(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- 12b  - 18a b  + 6a b  + 20a b  + 6a b  - 2a )cos(x)
--R      +
--R          5      2 3      3 2      4      5      5
--R      (12b  - 36a b  - 12a b  + 8a b  - 4a )cos(x)
--R      +
--R          5      2 3      3 2      4      5      4
--R      (12b  - 30a b  - 10a b  + 14a b  + 6a )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- 6a b  - 6a b  + 6a b  + 26a b  + 20a )cos(x)
--R      +
--R          4      5      2      4      5      4      5
--R      (6a b  + 6a )cos(x) + (- 12a b  - 12a )cos(x) - 6a b  - 6a
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      7      2 3      3 2      4      6
--R      (- 3a b  - 3a b )cos(x) + (- 6a b  - 9a b  - 3a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      3 2      4      4
--R      (- 3a b  - 9a b  - 6a b)cos(x) + (- 3a b  - 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      8
--R      (- 6b  - 6a b  + 9a b  + 9a b )cos(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      7
--R      (6b  - 6a b  - 18a b  + 11a b  + 17a b)cos(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (12b  + 6a b  - 18a b  - 2a b  + 12a b  + 2a )cos(x)
--R      +
--R          5      4      2 3      4      5      5
--R      (- 6b  + 6a b  + 24a b  - 8a b  + 4a )cos(x)
--R      +
--R          5      2 3      3 2      4      4
--R      (- 6b  + 15a b  + 5a b  - 4a b)cos(x)
--R      +
--R          3 2      4      5      3      4      5      2
--R      (a b  - 3a b  - 4a )cos(x) + (- 2a b  - 2a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      +-----+

```

```

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

```

```

--R      3 3      4 2      5      6      5
--R      (- 12a b - 30a b - 30a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      6      5
--R      (- 12a b - 24a b - 24a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      4
--R      (- 12a b - 12a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      5      8      3 3      4 2      5      6      7
--R      (6a b + 6a b)cos(x) + (6a b + 18a b + 18a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      6      6
--R      (12a b + 24a b + 24a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      6      5      4 2      5      4
--R      (6a b + 18a b + 18a b + 6a )cos(x) + (6a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      tan(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      6
--R      (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (6a b - 6a b + 6a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      4
--R      (6a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      6
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      (- 6a b + 6a b - 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      8
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      7

```

```

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

```

```

--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3      4 2      6
--R      (- 6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (- 6a b - 6a b - 6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      4
--R      (- 6a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      6      5      2 4      3 3      4 2      5
--R      (6a b + 6a b )cos(x) + (6a b + 6a b + 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4
--R      (6a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      8
--R      (6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      7
--R      (6a b + 18a b + 18a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      6
--R      (12a b + 30a b + 30a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (12a b + 24a b + 24a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      4
--R      (12a b + 12a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      8
--R      (- 6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      7
--R      (- 6a b - 18a b - 18a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      6
--R      (- 12a b - 30a b - 30a b - 12a b )cos(x)

```

```

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

```



```

--R      +
--R      3 3      4 2      6
--R      (3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      5      3 3      4 2      4
--R      (3a b - 3a b + 3a b - 3a b)cos(x) + (3a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      6
--R      (18a b - 18a b - 24a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 3      4 2      5      6      5
--R      (6b - 15a b - 11a b + 26a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6      4
--R      (- 12b + 18a b + 9a b - 23a b + 11a b + 13a b - 16a )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      3
--R      (- 12a b + 12a b + 15a b + a b - 4a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      2      4 2      6      4 2
--R      (12a b - 24a b + 12a )cos(x) + (- 12a b + 12a )cos(x) - 12a b
--R      +
--R      5
--R      12a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      8
--R      (- 3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      7
--R      (- 3a b - 3a b + 3a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      6
--R      (- 6a b - 3a b + 3a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 4      5      5      3 3      4 2      4
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) + (- 6a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      6      5      3 3      4 2      5      8
--R      (- 6b + 12a b - 18a b + 14a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6      7
--R      (- 6b - 12a b + 24a b + 14a b - 28a b + 10a b - 2a )cos(x)
--R      +

```

```

--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6      6
--R      (- 12b - 30a b + 42a b + 52a b - 38a b - 10a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6      5
--R      (- 12b - 12a b + 12a b + 42a b + 14a b - 50a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      3 3      4 2      5      6      4
--R      (6b - 18a b + 28a b - 10a b - 26a b + 20a )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      3
--R      (6a b - 6a b - 6a b - 14a b + 14a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      2      4 2      5      6
--R      (- 6a b + 18a b - 12a )cos(x) + (12a b - 6a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5
--R      6a b - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      8      2 4      3 3      4 2      5      7
--R      (3a b - 3a b )cos(x) + (3a b + 3a b - 3a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 4      5      6      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (6a b - 6a b)cos(x) + (3a b + 3a b - 3a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      4
--R      (3a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      9
--R      (6a b - 6a b - 9a b + 9a b )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      8
--R      (12b - 6a b - 15a b + 3a b - 5a b + 11a b)cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6      7
--R      (18b + 6a b - 36a b - 17a b + 19a b + 8a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6      6
--R      (12b + 24a b - 36a b - 46a b + 32a b + 10a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (6b + 12a b - 12a b - 27a b - 3a b + 24a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      4
--R      (6a b - 3a b - 11a b + a b + 11a b - 4a )cos(x)
--R      +

```

```

--R      3 3      4 2      5      6      3      4 2      5      2
--R      (- a b + 5a b - 2a b - 2a )cos(x) + (2a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (- 6b - 6a b + 6a b + 6a b + 2a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      3
--R      (- 6a b - 6a b + 8a b + 8a b + 8a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (8a b + 8a b)cos(x) + (- 6a b - 6a )cos(x) - 6a b - 6a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      6
--R      (- 3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      5      3 3      4 2      4
--R      (- 3a b - 3a b - 3a b - 3a b)cos(x) + (- 3a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      6
--R      (- 6a b - 6a b + 12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      3 3      4 2      5      6      5
--R      (6b - 12a b + 3a b + 17a b + 2a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6      4
--R      (12b + 18a b - 9a b - 19a b - 7a b - 19a b - 16a )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      3
--R      (12a b + 12a b - 15a b - 31a b - 28a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      6      2      4 2      5      6      4 2
--R      (- 12a b + 12a )cos(x) + (12a b + 24a b + 12a )cos(x) + 12a b
--R      +
--R      5
--R      12a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      8      2 4      3 3      4 2      5      7
--R      (3a b + 3a b )cos(x) + (3a b + 9a b + 9a b + 3a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      6
--R      (6a b + 15a b + 15a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      5      3 3      4 2      4
--R      (6a b + 12a b + 12a b + 6a b)cos(x) + (6a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      8
--R      (6b - 12a b - 24a b + 18a b + 22a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6      7
--R      (- 6b - 12a b - 12a b - 2a b + 24a b + 18a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6      6
--R      (- 12b - 6a b + 6a b - 16a b - 6a b + 6a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6      5
--R      (- 12b - 12a b + 12a b + 6a b - 26a b - 14a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      3 3      4 2      5      6      4
--R      (- 6b - 18a b + 20a b + 2a b + 14a b + 20a )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      3
--R      (- 6a b - 6a b + 6a b + 26a b + 26a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      2      4 2      5      6      4 2
--R      (6a b - 6a b - 12a )cos(x) + (- 12a b - 18a b - 6a )cos(x) - 6a b
--R      +
--R      5
--R      - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      8      2 4      3 3      4 2      5      7
--R      (- 3a b - 3a b )cos(x) + (- 3a b - 9a b - 9a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      6
--R      (- 6a b - 12a b - 12a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      5      3 3      4 2      4
--R      (- 3a b - 9a b - 9a b - 3a b)cos(x) + (- 3a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      9
--R      (- 6a b - 6a b + 9a b + 9a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      8
--R      (- 12b - 6a b + 15a b + 3a b + 5a b + 11a b)cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      6      7
--R      (- 6b - 6a b + 12a b + 17a b + 3a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      3 3      4 2      5      6      6
--R      (12b - 12a b + 22a b + 12a b - 6a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      3 3      4 2      5      5
--R      (6b + 12a b - 9a b + 9a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      4
--R      (6a b + 3a b - 7a b + 3a b + 3a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      6      3      4 2      5      2
--R      (a b - 3a b - 6a b - 2a )cos(x) + (- 2a b - 2a b)cos(x)
--R      /
--R      4 2      5      5      5      6      4      5
--R      ((6a b - 6a b)cos(x) + (6a b - 6a )cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      4 2      5      6      6
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) + (- 12a b + 6a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      6      5      5      6      4
--R      (- 12a b + 12a )cos(x) + (- 12a b + 12a )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      4 2      5      6      6
--R      (6a b - 6a b)cos(x) + (12a b - 6a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      5      6      4
--R      (6a b + 6a b - 12a )cos(x) + (6a b - 6a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2      5      5      5      6      4      5
--R      ((- 6a b - 6a b)cos(x) + (- 6a b - 6a )cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      4 2      5      7      4 2      5      6      6
--R      (6a b + 6a b)cos(x) + (12a b + 18a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      5      5      6      4
--R      (12a b + 24a b + 12a )cos(x) + (12a b + 12a )cos(x)

```

```

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

```

```

--R          5 2      6      6      4 3      5 2      6      7      5
--R      (- 6a b - 6a b)cos(x) + (- 6a b - 6a b - 6a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R          5 2      6      4
--R      (- 6a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          5 2      6      8      4 3      5 2      6      7      7
--R      (6a b + 6a b)cos(x) + (6a b + 18a b + 18a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R          4 3      5 2      6      7      6
--R      (12a b + 30a b + 30a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R          4 3      5 2      6      7      5      5 2      6      4
--R      (12a b + 24a b + 24a b + 12a )cos(x) + (12a b + 12a b)cos(x)
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          5 2      6      8      4 3      5 2      6      7      7
--R      (- 6a b - 6a b)cos(x) + (- 6a b - 18a b - 18a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R          4 3      5 2      6      7      6
--R      (- 12a b - 24a b - 24a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R          4 3      5 2      6      7      5      5 2      6      4
--R      (- 6a b - 18a b - 18a b - 6a )cos(x) + (- 6a b - 6a b)cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 251

```

```

--S 252 of 546
m0442b:= a0442.2-r0442

```

```

--R
--R
--R      (249)
--R          3      2      3      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (- 6b + 9a b)cos(x) log(-----)
--R                                  cos(x) + 1
--R      +
--R          3      2      3      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (6b - 9a b)cos(x) log(-----)
--R                                  cos(x) + 1
--R      +
--R          3      2      3
--R      (6b - 9a b)cos(x) atanh(sin(x))
--R      +
--R          +-----+
--R          | 2 2

```

```

--R      2      2      3 | 2 2      (cos(x) + 1)\|- b + a
--R      (- 12b + 12a )cos(x) \|- b + a atan(-----)
--R                                          (b - a)sin(x)
--R  +
--R                                          x
--R      +-----+      (b - a)tan(-)
--R      2      2      3 | 2 2      2      3      3      3
--R      (- 12b + 12a )cos(x) \|- b + a atan(-----) - 2a cos(x) tan(x)
--R                                          +-----+
--R                                          | 2 2
--R                                          \|- b + a
--R  +
--R      2      3      2      3      3
--R      (3a b cos(x) sec(x) + (- 6a b + 6a )cos(x) )tan(x)
--R  +
--R      2      3      2      2      3
--R      ((6a b - 8a )cos(x) - 3a b cos(x) + 2a )sin(x)
--R  /
--R      4      3
--R      6a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 252

```

```

--S 253 of 546
d0442b:= D(m0442b,x)

```

```

--R
--R
--R (250)
--R      3 2      4      5      4      6
--R      (- 6a b + 12a b - 6a )cos(x) sin(x)
--R  +
--R      3 2      4      6      3 2      4      5
--R      (12a b - 12a b)cos(x) + (24a b - 24a b)cos(x)
--R  +
--R      3 2      4      5      4
--R      (18a b - 24a b + 6a )cos(x)
--R  *
--R      4
--R      sin(x)
--R  +
--R      3 2      5      8      3 2      5      7
--R      (- 6a b + 6a )cos(x) + (- 24a b + 24a )cos(x)
--R  +
--R      3 2      4      5      6
--R      (- 48a b + 12a b + 36a )cos(x)
--R  +
--R      3 2      4      5      5
--R      (- 48a b + 24a b + 24a )cos(x)
--R  +
--R      3 2      4      5      4

```



```

--R      2
--R      (- 18a b + 12a b + 6a )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      8      3 2      5      7
--R      (6a b - 6a )cos(x) + (24a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      6      3 2      5      5
--R      (36a b - 36a )cos(x) + (24a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      4
--R      (6a b - 6a )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2      5      4      6
--R      (6a b - 6a )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      3 2      4      5
--R      (- 12a b - 12a b)cos(x) + (- 24a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4
--R      (- 18a b - 12a b + 6a )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      8      3 2      4      5      7
--R      (6a b + 12a b + 6a )cos(x) + (24a b + 48a b + 24a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      6      3 2      4      5      5
--R      (48a b + 84a b + 36a )cos(x) + (48a b + 72a b + 24a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4
--R      (18a b + 24a b + 6a )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      8      3 2      4      5      7
--R      (- 6a b - 12a b - 6a )cos(x) + (- 24a b - 48a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      6      3 2      4      5      5
--R      (- 36a b - 72a b - 36a )cos(x) + (- 24a b - 48a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4
--R      (- 6a b - 12a b - 6a )cos(x)

```

```

--R      *
--R      4
--R      tan(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      4
--R      (6a b - 12a b + 6a b)cos(x) sec(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      2 3      3 2      5
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) + (- 24a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      4
--R      (- 18a b + 24a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      2 3      6      4      2 3      5
--R      (12a b - 12a b )cos(x) + (24a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4
--R      (18a b - 24a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      2 3      4      7
--R      (6a b - 6a b)cos(x) + (24a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      6
--R      (48a b - 12a b - 36a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      (48a b - 24a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      4
--R      (18a b - 12a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      3 2      8      4      3 2      7
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (- 24a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      6
--R      (- 48a b + 12a b + 36a b )cos(x)
--R      +

```

```

--R          4      2 3      3 2      5
--R      (- 48a b + 24a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4
--R      (- 18a b + 12a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 3      4      8      2 3      4      7
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) + (- 24a b + 24a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      4      6      2 3      4      5
--R      (- 36a b + 36a b)cos(x) + (- 24a b + 24a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      4      4
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R          4      3 2      8      4      3 2      7
--R      (6a b - 6a b )cos(x) + (24a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R          4      3 2      6      4      3 2      5
--R      (36a b - 36a b )cos(x) + (24a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R          4      3 2      4
--R      (6a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R          2
--R      +
--R          2 3      4      4      4      3 2      4      6
--R      ((- 6a b + 6a b)cos(x) sec(x) + (6a b - 6a b )cos(x) )sin(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      6      2 3      3 2      5
--R      (12a b + 12a b )cos(x) + (24a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      4
--R      (18a b + 12a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R          4      2 3      6      4      2 3      5
--R      (- 12a b - 12a b )cos(x) + (- 24a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4
--R      (- 18a b - 12a b + 6a b )cos(x)
--R      *

```

```

--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      8
--R      (- 6a b - 12a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      7
--R      (- 24a b - 48a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      6
--R      (- 48a b - 84a b - 36a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5
--R      (- 48a b - 72a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      4
--R      (- 18a b - 24a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      8
--R      (6a b + 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      7
--R      (24a b + 48a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      6
--R      (48a b + 84a b + 36a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      5
--R      (48a b + 72a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      4
--R      (18a b + 24a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      8      2 3      3 2      4      7
--R      (6a b + 12a b + 6a b)cos(x) + (24a b + 48a b + 24a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      6
--R      (36a b + 72a b + 36a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      3 2      4      5      2 3      3 2      4      4
--R      (24a b + 48a b + 24a b)cos(x) + (6a b + 12a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R          4      2 3      3 2      8

```

```

--R      4      2 3      3 2      7
--R      (- 6a b - 12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      7
--R      (- 24a b - 48a b - 24a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      6
--R      (- 36a b - 72a b - 36a b )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      5      4      2 3      3 2      4
--R      (- 24a b - 48a b - 24a b )cos(x) + (- 6a b - 12a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (6a b - 12a b - 2a b + 16a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      5
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x) + 6a b - 12a b + 6a
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      4
--R      (3a b - 6a b + 3a b)cos(x) sec(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (6b - 30a b + 18a b + 38a b - 36a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 24a b + 33a b + 26a b - 35a b)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (- 18a b + 48a b - 16a b - 24a b + 10a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      5
--R      (18a b - 48a b + 30a b)cos(x) - 18a b + 24a b - 6a
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      2 3      3 2      5
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      4
--R      (- 9a b + 12a b - 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6

```

$$\begin{aligned}
& (-12b^5 - 18a^2b^3 + 48a^3b^2 + 26a^4b - 52a^5b + 8a^5) \cos(x) \\
& + (-30b^5 + 81a^2b^3 - 12a^3b^2 - 59a^4b + 20a^5) \cos(x) \\
& + (-18b^5 + 54a^4b - 104a^3b^2 + 42a^4b + 26a^5) \cos(x) \\
& + (48a^4b - 63a^2b^3 - 72a^3b^2 + 79a^4b + 8a^5) \cos(x) \\
& + (18a^4b - 60a^2b^3 + 36a^3b^2 + 36a^4b - 30a^5) \cos(x) \\
& + (-18a^2b^3 + 60a^3b^2 - 18a^4b - 24a^5) \cos(x) + 18a^3b^2 - 12a^4b - 6a^5 \\
& * \sin^4(x) \\
& + (3a^2b^3 - 3a^4b^8) \cos(x) + (12a^2b^3 - 12a^4b^7) \cos(x) \\
& + (24a^2b^3 - 6a^3b^2 - 18a^4b^6) \cos(x) \\
& + (24a^2b^3 - 12a^3b^2 - 12a^4b^5) \cos(x) \\
& + (9a^2b^3 - 6a^3b^2 - 3a^4b^4) \cos(x) \\
& * \sec(x) \\
& + (6b^5 - 6a^4b - 6a^2b^3 + 10a^3b^2 - 4a^5) \cos(x) \\
& + (36b^5 - 24a^4b - 51a^2b^3 + 34a^3b^2 + 9a^4b - 4a^5) \cos(x) \\
& + (72b^5 - 6a^4b - 150a^2b^3 + 82a^4b + 2a^5) \cos(x) \\
& + (60b^5 + 12a^4b - 156a^2b^3 - 12a^3b^2 + 104a^4b - 8a^5) \cos(x) \\
& + (18b^5 - 18a^4b - 42a^2b^3 + 64a^3b^2 + 12a^4b - 34a^5) \cos(x) \\
& + 4^4 - 2^3 - 3^2 - 4^4 - 5^5 - 3^3
\end{aligned}$$

```

--R      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (- 24a b + 27a b + 54a b - 41a b - 16a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (- 6a b + 24a b - 16a b - 28a b + 26a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3 2      5
--R      (6a b - 24a b - 6a b + 24a )cos(x) - 6a b + 6a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      2 3      4      7
--R      (- 3a b + 3a b)cos(x) + (- 12a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      2 3      4      5
--R      (- 18a b + 18a b)cos(x) + (- 12a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      4
--R      (- 3a b + 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      9
--R      (- 6b + 15a b - 9a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (- 30b + 6a b + 66a b - 10a b - 36a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (- 60b + 12a b + 123a b - 16a b - 63a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- 60b + 126a b + 10a b - 66a b - 10a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 30b - 12a b + 75a b + 24a b - 45a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 6b - 6a b + 24a b + 2a b - 18a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3      3 2      5      2
--R      (3a b - 8a b - 3a b + 8a )cos(x) + (- 2a b + 2a )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4      3 2      5      2      2 3      4      3 2      5
--R      ((- 6a b + 14a b - 8a )cos(x) + (6a b - 6a b)cos(x) - 6a b + 6a )
--R      *

```

```

--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      4
--R      (- 3a b + 3a b)cos(x) sec(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (6b + 18a b + 6a b - 26a b - 16a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (24a b + 15a b - 44a b - 35a b)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (18a b - 12a b - 44a b - 4a b + 10a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      5
--R      (- 18a b + 12a b + 30a b)cos(x) + 18a b + 12a b - 6a
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      2 3      3 2      5
--R      (6a b + 6a b )cos(x) + (12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      4
--R      (9a b + 6a b - 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- 12b + 18a b + 36a b - 38a b - 36a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 18b + 12a b + 27a b - 42a b - 19a b + 20a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 18b - 42a b - 24a b + 56a b + 82a b + 26a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- 48a b - 33a b + 102a b + 95a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (- 18a b + 24a b + 48a b - 24a b - 30a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3 2      4      5
--R      (18a b - 24a b - 66a b - 24a )cos(x) - 18a b - 24a b - 6a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +

```



```

--R      2 3      3 2      4      8
--R      (- 3a b - 6a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      7
--R      (- 12a b - 24a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      6
--R      (- 24a b - 42a b - 18a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      (- 24a b - 36a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      4
--R      (- 9a b - 12a b - 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (6b + 18a b + 6a b - 22a b - 20a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (12b + 48a b + 27a b - 52a b - 47a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      5      6
--R      (24b + 30a b - 6a b + 14a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (36b + 12a b - 36a b + 36a b + 40a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (18b + 30a b + 18a b - 28a b - 68a b - 34a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (24a b + 21a b - 60a b - 73a b - 16a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (6a b - 12a b - 20a b + 24a b + 26a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3 2      4      5
--R      (- 6a b + 12a b + 42a b + 24a )cos(x) + 6a b + 12a b + 6a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      8      2 3      3 2      4      7
--R      (3a b + 6a b + 3a b)cos(x) + (12a b + 24a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      6      2 3      3 2      4      5
--R      (18a b + 36a b + 18a b)cos(x) + (12a b + 24a b + 12a b)cos(x)
--R      +

```

```

--R      2 3      3 2      4      4
--R      (3a b + 6a b + 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      9
--R      (6b + 12a b - 3a b - 18a b - 9a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (18b + 30a b - 18a b - 50a b - 16a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (12b + 12a b - 27a b - 38a b - 7a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- 12b - 24a b - 6a b + 2a b - 14a b - 10a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 18b - 24a b + 9a b + 6a b - 21a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      3 2      4      5      4
--R      (- 6b - 6a b - 2a b + 2a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3      3 2      4      5      2
--R      (- 3a b + 2a b + 13a b + 8a )cos(x) + (2a b + 4a b + 2a )cos(x)
--R      /
--R      4 2      5      6      4      6
--R      (6a b - 12a b + 6a )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      4 2      5      5
--R      (- 12a b + 12a b)cos(x) + (- 24a b + 24a b)cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      4
--R      (- 18a b + 24a b - 6a )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      6      8      4 2      6      7
--R      (6a b - 6a )cos(x) + (24a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      6      4 2      5      6      5
--R      (48a b - 12a b - 36a )cos(x) + (48a b - 24a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      4
--R      (18a b - 12a b - 6a )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +

```

```

--R      4 2      6      8      4 2      6      7
--R      (- 6a b + 6a )cos(x) + (- 24a b + 24a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      6      6      4 2      6      5
--R      (- 36a b + 36a )cos(x) + (- 24a b + 24a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      6      4
--R      (- 6a b + 6a )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2      6      4      6
--R      (- 6a b + 6a )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      4 2      5      5
--R      (12a b + 12a b)cos(x) + (24a b + 24a b)cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      4
--R      (18a b + 12a b - 6a )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      8      4 2      5      6      7
--R      (- 6a b - 12a b - 6a )cos(x) + (- 24a b - 48a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      6      4 2      5      6      5
--R      (- 48a b - 84a b - 36a )cos(x) + (- 48a b - 72a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      4
--R      (- 18a b - 24a b - 6a )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      8      4 2      5      6      7
--R      (6a b + 12a b + 6a )cos(x) + (24a b + 48a b + 24a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      6      4 2      5      6      5
--R      (36a b + 72a b + 36a )cos(x) + (24a b + 48a b + 24a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      4
--R      (6a b + 12a b + 6a )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 253

```

```

--S 254 of 546
t0443:= tan(x)^2/(a+a*cos(x))

```

```

--R
--R
--R      2
--R      tan(x)
--R (251) -----
--R      a cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 254

```

```

--S 255 of 546
r0443:= -atanh(sin(x))/a+tan(x)/a
--R
--R
--R      - atanh(sin(x)) + tan(x)
--R (252) -----
--R      a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 255

```

```

--S 256 of 546
a0443:= integrate(t0443,x)
--R
--R
--R (253)
--R      sin(x) + cos(x) + 1      sin(x) - cos(x) - 1
--R - cos(x)log(-----) + cos(x)log(-----) + sin(x)
--R      cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R -----
--R      a cos(x)
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 256

```

```

--S 257 of 546
m0443:= a0443-r0443
--R
--R
--R (254)
--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 257

```

```

--S 258 of 546
d0443:= D(m0443,x)
--R

```

```

--R
--R (255)
--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 258

```

```

--S 259 of 546
t0444:= tan(x)^4/(a+a*cos(x))

```

```

--R
--R
--R      4
--R      tan(x)
--R (256) -----
--R      a cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 259

```

```

--S 260 of 546
r0444:= 1/2*atanh(sin(x))/a-1/2*sec(x)*tan(x)/a+1/3*tan(x)^3/a

```

```

--R
--R
--R      3
--R      3atanh(sin(x)) + 2tan(x) - 3sec(x)tan(x)
--R (257) -----
--R      6a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 260

```

```

--S 261 of 546
a0444:= integrate(t0444,x)
--R

```

```

--R
--R (258)
--R      3      sin(x) + cos(x) + 1      3      sin(x) - cos(x) - 1
--R      3cos(x) log(-----) - 3cos(x) log(-----)
--R                      cos(x) + 1                      cos(x) + 1
--R      +
--R      2
--R      (- 2cos(x)  - 3cos(x) + 2)sin(x)
--R      /
--R      3
--R      6a cos(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 261

```

```

--S 262 of 546
m0444:= a0444-r0444

```

```

--R
--R (259)
--R      3      sin(x) + cos(x) + 1      3      sin(x) - cos(x) - 1
--R      3cos(x) log(-----) - 3cos(x) log(-----)
--R                      cos(x) + 1                      cos(x) + 1
--R      +
--R      3      3      3      3
--R      - 3cos(x) atanh(sin(x)) - 2cos(x) tan(x)  + 3cos(x) sec(x)tan(x)
--R      +
--R      2
--R      (- 2cos(x)  - 3cos(x) + 2)sin(x)
--R      /
--R      3
--R      6a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 262

```

```

--S 263 of 546
d0444:= D(m0444,x)

```

```

--R
--R (260)
--R      4      4      6      5      4      2
--R      - 6cos(x) sin(x)  + (6cos(x)  + 12cos(x)  + 12cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      6      5      4
--R      - 6cos(x)  - 12cos(x)  - 6cos(x)
--R      *
--R      4
--R      tan(x)
--R      +
--R      4      4      4
--R      (6cos(x) sec(x) - 6cos(x) )sin(x)

```

```

--R      +
--R      6      5      4      6      5
--R      (- 6cos(x) - 12cos(x) - 12cos(x) )sec(x) + 6cos(x) + 12cos(x)
--R      +
--R      4
--R      12cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      5      4      6      5
--R      (6cos(x) + 12cos(x) + 6cos(x) )sec(x) - 6cos(x) - 12cos(x)
--R      +
--R      4
--R      - 6cos(x)
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      2      6
--R      (- 2cos(x) - 6cos(x) + 6)sin(x)
--R      +
--R      4      4      3      2      4
--R      (3cos(x) sec(x) - 6cos(x) + 7cos(x) + 12cos(x) - 12)sin(x)
--R      +
--R      6      5      4      6      5
--R      (- 3cos(x) - 6cos(x) - 6cos(x) )sec(x) - 4cos(x) + 4cos(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      12cos(x) - 8cos(x) - 12cos(x) + 6cos(x) + 6
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      5      4      7      6      5
--R      (3cos(x) + 6cos(x) + 3cos(x) )sec(x) - 3cos(x) - 2cos(x) - 4cos(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      - 6cos(x) + cos(x) + 2cos(x)
--R      /
--R      4      4      6      5      4      2
--R      6a cos(x) sin(x) + (- 6a cos(x) - 12a cos(x) - 12a cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      6      5      4
--R      6a cos(x) + 12a cos(x) + 6a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 263

```

```

--S 264 of 546
t0445:= cot(x)/(a+a*cos(x))

```

```

--R
--R
--R      cot(x)
--R (261)  -----
--R      a cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 264

```

```

--S 265 of 546
r0445:= -1/2*atanh(cos(x))/a-1/2/a/(cos(x)+1)
--R
--R
--R      (- cos(x) - 1)atanh(cos(x)) - 1
--R (262)  -----
--R      2a cos(x) + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 265

```

```

--S 266 of 546
a0445:= integrate(t0445,x)
--R
--R
--R      sin(x)
--R      (2cos(x) + 2)log(-----) + cos(x) - 1
--R      cos(x) + 1
--R (263)  -----
--R      4a cos(x) + 4a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 266

```

```

--S 267 of 546
m0445:= a0445-r0445
--R
--R
--R      sin(x)
--R      2log(-----) + 2atanh(cos(x)) + 1
--R      cos(x) + 1
--R (264)  -----
--R      4a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 267

```

```

--S 268 of 546
d0445:= D(m0445,x)
--R
--R
--R      2      3
--R      cos(x)sin(x) + cos(x) - cos(x)
--R (265)  -----
--R      2

```



```

--R          (2a cos(x) - 2a)sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 268

```

```

--S 269 of 546
t0446:= sec(x)/(a+b*cos(x))
--R
--R
--R          sec(x)
--R (266)  -----
--R          b cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 269

```

```

--S 270 of 546
r0446:= -2*b*atan((a-b)*tan(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/a/(a^2-b^2)^(1/2)+_
atanh(sin(x))/a
--R
--R
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2          (b - a)tan(-)
--R          \|- b + a atanh(sin(x)) + 2b atan(-----)
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2          \|- b + a
--R
--R (267)  -----
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          a\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 270

```

```

--S 271 of 546
a0446:= integrate(t0446,x)
--R
--R
--R (268)
--R [
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2          sin(x) + cos(x) + 1          +-----+
--R          \|b - a log(-----) - \|b - a log(-----)
--R
--R          cos(x) + 1          cos(x) + 1
--R
--R +
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2          2 2
--R          (- a cos(x) - b)\|b - a + (b - a )sin(x)
--R
--R          b log(-----)
--R
--R          b cos(x) + a
--R
--R /

```

```

--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      a\|b - a
--R      ,
--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(-----) - 2b atan(-----)
--R                        cos(x) + 1      (b + a)cos(x) + b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      a\|- b + a
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 271

```

```

--S 272 of 546
m0446a:= a0446.1-r0446

```

```

--R
--R
--R      (269)
--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      | 2 2      (- a cos(x) - b)\|b - a + (b - a)sin(x)
--R      b\|- b + a log(-----)
--R                        b cos(x) + a
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2      +-----+      (b - a)tan(-)
--R      - \|- b + a \|b - a atanh(sin(x)) - 2b\|b - a atan(-----)
--R                        +-----+
--R                        | 2 2

```

```

--R                                     \|- b + a
--R /
--R      +-----+ +-----+
--R      |  2  2 | 2  2
--R      a\|- b + a \|b - a
--R
--R                                     Type: Expression(Integer)
--E 272

```

```

--S 273 of 546
d0446a:= D(m0446a,x)

```

```

--R
--R
--R (270)
--R      3      2      6
--R      (- b + a b )sin(x)
--R
--R      +
--R      2      2      2      3      2      2      3
--R      (- 3a b + 2a b)cos(x) + (- b - a b - 2a b + 2a )cos(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2
--R      2b - 5a b + 2a b
--R
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      4      3      2      2      3      3
--R      (b - 2a b + 2a b)cos(x) + (b + 2a b - a b + 2a )cos(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      2
--R      (2b + 5a b - a b + a )cos(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      3      2      2
--R      (2b + 3a b + 3a b - 2a )cos(x) - b + 5a b - 2a b
--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) + (- 2b + a b - a b + a )cos(x)
--R
--R      +
--R      3      2      3      3      2      2      3      2
--R      (- 3b - a b )cos(x) + (- 2b - 4a b + a b - a )cos(x)
--R
--R      +
--R      3      2      2      2
--R      (- b - 2a b - a b)cos(x) - a b
--R
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R
--R      +

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2 3 3 2 4 2 3 3 2 4 5 5
--R      ((a b + a b - a b - a b)cos(x) + a b + a b - a b - a )sin(x)
--R      +
--R      4 2 3 3 2 4 3
--R      (- a b - a b + a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      4 2 3 3 2 4 5 2
--R      (- 2a b - 3a b + a b + 3a b + a )cos(x)
--R      +
--R      4 2 3 4 5 2 3 3 2 4 5
--R      (- 2a b - 4a b + 4a b + 2a )cos(x) - 2a b - 2a b + 2a b + 2a
--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      4 2 3 3 2 4 5 2
--R      (2a b + 3a b - a b - 3a b - a )cos(x)
--R      +
--R      4 2 3 3 2 4 5 2 3 3 2 4 5
--R      (a b + 3a b + a b - 3a b - 2a )cos(x) + a b + a b - a b - a
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 273

```

```

--S 274 of 546
m0446b:= a0446.2-r0446

```

```

--R
--R
--R      (271)
--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 | 2 2
--R      - \|- b + a log(-----) - \|- b + a atanh(sin(x))
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+ x

```



```

--R          | 2 2          (b - a)tan(-)
--R      sin(x)\|- b + a          2
--R      - 2b atan(-----) - 2b atan(-----)
--R          (b + a)cos(x) + b + a          +-----+
--R                                          | 2 2
--R                                          \|- b + a
--R /
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      a\|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 274

```

```

--S 275 of 546
d0446b:= D(m0446b,x)

```

```

--R
--R
--R (272)
--R      2      2      6
--R      (- b + 3a b - 2a )sin(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      ((2b + 4a b - 4a )cos(x) + (5b + 4a b - 5a )cos(x) + 3b - a b)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      2      4      2      2      3
--R      (- b + a b - 2a )cos(x) + (- 6b + 4a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (- 12b - 2a )cos(x) + (- 10b - 6a b + 4a )cos(x) - 3b - 3a b
--R      +
--R      2
--R      2a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      2      5      2      2      4      2      3
--R      (b - a )cos(x) + (5b - a b - 2a )cos(x) + (10b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2      2      2      2      2      2
--R      (10b + 2a )cos(x) + (5b + 2a b + a )cos(x) + b + a b
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2      2      6

```

```

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

```

```

--R      2 3 4      2 3 3
--R      (- a b + a )cos(x) + (- 4a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 3 2      2 3      2 3
--R      (- 6a b + 6a )cos(x) + (- 4a b + 4a )cos(x) - a b + a
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3 6
--R      (- a b + a )sin(x)
--R      +
--R      2 2 2      2 2      2 2 3 4
--R      ((2a b + 2a b)cos(x) + (4a b + 4a b)cos(x) + 3a b + 2a b - a )sin(x)
--R      +
--R      2 2 3 4      2 2 3 3
--R      (- a b - 2a b - a )cos(x) + (- 4a b - 8a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 2 3 2      2 2 3
--R      (- 8a b - 14a b - 6a )cos(x) + (- 8a b - 12a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 2 3
--R      - 3a b - 4a b - a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2 3 4      2 2 3 3
--R      (a b + 2a b + a )cos(x) + (4a b + 8a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 2 3 2      2 2 3      2 2
--R      (6a b + 12a b + 6a )cos(x) + (4a b + 8a b + 4a )cos(x) + a b + 2a b
--R      +
--R      3
--R      a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 275

```

```

--S 276 of 546
t0447:= sec(x)^2/(a+b*cos(x))

```

```

--R
--R
--R      2
--R      sec(x)
--R      (273) -----
--R      b cos(x) + a

```

```

--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 276

```

```

--S 277 of 546
r0447:= 2*b^2*atan((a-b)*tan(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/a^2/(a^2-b^2)^(1/2)-
      b*atanh(sin(x))/a^2+tan(x)/a
--R
--R
--R (274)
--R
--R          +-----+
--R          | 2 2      (b - a)tan(-)      +-----+
--R          - b\|- b + a atanh(sin(x)) - 2b atan(-----) + a tan(x)\|- b + a
--R                                     +-----+
--R                                     | 2 2
--R                                     \|- b + a
--R -----
--R                                     +-----+
--R                                     2 | 2 2
--R                                     a \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 277

```

```

--S 278 of 546
a0447:= integrate(t0447,x)
--R
--R
--R (275)
--R [
--R          +-----+
--R          | 2 2      sin(x) + cos(x) + 1
--R          - b cos(x)\|b - a log(-----)
--R                                     cos(x) + 1
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          | 2 2      sin(x) - cos(x) - 1
--R          b cos(x)\|b - a log(-----)
--R                                     cos(x) + 1
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          | 2 2      2 2
--R          2 (- a cos(x) - b)\|b - a + (- b + a )sin(x)
--R          b cos(x)log(-----)
--R                                     b cos(x) + a
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          a sin(x)\|b - a
--R
--R      /
--R          +-----+
--R          2 | 2 2
--R          a cos(x)\|b - a
--R
--R      ,

```

```

--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      - b cos(x)\|- b + a log(-----)
--R                                  cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      b cos(x)\|- b + a log(-----)
--R                                  cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2      +-----+
--R      2      sin(x)\|- b + a      | 2 2
--R      2b cos(x)atan(-----) + a sin(x)\|- b + a
--R      (b + a)cos(x) + b + a
--R
--R      /
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      a cos(x)\|- b + a
--R
--R      ]
--R
--R      Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 278

```

```

--S 279 of 546
m0447a:= a0447.1-r0447

```

```

--R
--R
--R      (276)
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      - b cos(x)\|- b + a \|b - a log(-----)
--R                                  cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      b cos(x)\|- b + a \|b - a log(-----)
--R                                  cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2      2 2
--R      2      (- a cos(x) - b)\|b - a + (- b + a )sin(x)
--R      b cos(x)\|- b + a log(-----)
--R                                  b cos(x) + a
--R
--R      +
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      b cos(x)\|- b + a \|b - a atanh(sin(x))
--R
--R      +
--R      x

```

```

--R          +-----+      (b - a)tan(-)
--R          2      | 2  2      2
--R      2b cos(x)\|b - a atan(-----)
--R                                +-----+
--R                                | 2  2
--R                                \|- b + a
--R      +
--R                                +-----+ +-----+
--R                                | 2  2 | 2  2
--R      (- a cos(x)tan(x) + a sin(x))\|- b + a \|b - a
--R      /
--R          +-----+ +-----+
--R          2      | 2  2 | 2  2
--R      a cos(x)\|- b + a \|b - a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 279

```

```

--S 280 of 546
d0447a:= D(m0447a,x)

```

```

--R
--R      (277)
--R          2 2  3      4      3  2 2  3  4      3
--R      (- a b + a b)cos(x) + (- a b + a b - a b + a )cos(x)
--R      +
--R          2 2  3      2
--R      (- a b + a b)cos(x)
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 2  3      6      3  2 2  3  4      5
--R      (a b - a b)cos(x) + (a b + a b - a b - a )cos(x)
--R      +
--R          3  2 2  3      4      4      3  4      3
--R      (2a b + a b - a b - 2a )cos(x) + (2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R          2 2  3      2
--R      (2a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 2  3      6      3  2 2  3  4      5
--R      (- a b + a b)cos(x) + (- a b - a b + a b + a )cos(x)
--R      +
--R          3  4      4      3  2 2  3  4      3
--R      (- 2a b + 2a )cos(x) + (- a b - a b + a b + a )cos(x)
--R      +
--R          2 2  3      2

```

```

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

```

```

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

```



```

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

```

```

--R      4 3      3 2      2 3      1 4      0 5
--R      (- a b + a b + a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (- a b + a b + a b - a )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      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (2a b - a b - 3a b + a b + a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3
--R      (2a b - 4a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (2a b - 2a b - 2a b + 2a )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      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 2a b + a b + 3a b - a b - a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- a b - a b + 3a b + a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (- a b + a b + 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      3
--R      (a b + a b - a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2
--R      (a b + a b - a b - a )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      4 2 3 3 2 4 5 4
--R      (- 2a b - 3a b + a b + 3a b + a )cos(x)
--R      +
--R      4 2 3 4 5 3
--R      (- 2a b - 4a b + 4a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 3 3 2 4 5 2
--R      (- 2a b - 2a b + 2a b + 2a )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      4 2 3 3 2 4 5 4
--R      (2a b + 3a b - a b - 3a b - a )cos(x)
--R      +
--R      4 2 3 3 2 4 5 3
--R      (a b + 3a b + a b - 3a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 3 3 2 4 5 2
--R      (a b + a b - a b - a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      4 2 3 3 2 4 2 3 3 2 4 5 7
--R      ((a b - a b - a b + a b)cos(x) + a b - a b - a b + a )sin(x)
--R      +
--R      5 4 2 3 3 2 4 3
--R      (3b - 3a b - 2a b + 3a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      5 2 3 3 2 4 5 2
--R      (b - 2a b + a b + a b - a )cos(x)
--R      +
--R      4 3 2 5 2 3 3 2 4 5
--R      (- 2a b + 4a b - 2a )cos(x) - 2a b + 2a b + 2a b - 2a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 4 2 3 3 2 5
--R      (b - 2a b - a b + 2a b )cos(x)
--R      +

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

--R      (2a b + 3a b - a b - 3a b - a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      5      6      3
--R      (2a b + 4a b - 4a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      6      2
--R      (2a b + 2a b - 2a b - 2a )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (- a b - a b + a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      6      4
--R      (- 2a b - 3a b + a b + 3a b + a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      6      3
--R      (- a b - 3a b - a b + 3a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      6      2
--R      (- a b - a b + a b + a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 280

```

```

--S 281 of 546
m0447b:= a0447.2-r0447

```

```

--R
--R
--R (278)
--R      +-----+
--R      | 2 2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      - b cos(x)\|- b + a log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      b cos(x)\|- b + a log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2      2      sin(x)\|- b + a
--R      b cos(x)\|- b + a atanh(sin(x)) + 2b cos(x)atan(-----)
--R      (b + a)cos(x) + b + a
--R      +
--R      x
--R      (b - a)tan(-)
--R      +-----+

```



```

--R          2          2          |  2  2
--R      2b cos(x)atan(-----) + (- a cos(x)tan(x) + a sin(x))\|- b  + a
--R          +-----+
--R          |  2  2
--R          \|- b  + a
--R /
--R          +-----+
--R      2          |  2  2
--R      a cos(x)\|- b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 281

```

```

--S 282 of 546
d0447b:= D(m0447b,x)

```

```

--R
--R
--R (279)
--R          2  2  3  2  6
--R      (- a b  + 2a b - a )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          2  2  3  2
--R      (3a b - 4a b + a )cos(x)
--R *
--R          4
--R      sin(x)
--R +
--R          2  3  6  2  3  5
--R      (- a b + a )cos(x) + (- 4a b + 4a )cos(x)
--R +
--R          2  2  3  4  2  2  3  3
--R      (- 8a b + 2a b + 6a )cos(x) + (- 8a b + 4a b + 4a )cos(x)
--R +
--R          2  2  3  2
--R      (- 3a b + 2a b + a )cos(x)
--R *
--R          2
--R      sin(x)
--R +
--R          2  3  6  2  3  5  2  3  4
--R      (a b - a )cos(x) + (4a b - 4a )cos(x) + (6a b - 6a )cos(x)
--R +
--R          2  3  3  2  3  2
--R      (4a b - 4a )cos(x) + (a b - a )cos(x)
--R *
--R          x 2
--R      tan(-)
--R          2

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

--R      +
--R      2 2      3      4      4      2 2      3      4      3
--R      (6a b  + 12a b + 6a )cos(x)  + (4a b  + 8a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      2
--R      (a b  + 2a b + a )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 282

```

```

--S 283 of 546
t0448:= sec(x)^3/(a+b*cos(x))
--R
--R
--R      3
--R      sec(x)
--R      (280) -----
--R      b cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 283

```

```

--S 284 of 546
r0448:= -2*b^3*atan((a-b)*tan(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/a^3/(a^2-b^2)^(1/2)+_
1/2*atanh(sin(x))/a+b^2*atanh(sin(x))/a^3-b*tan(x)/a^2+_
1/2*sec(x)*tan(x)/a
--R
--R
--R      (281)
--R
--R      +-----+
--R      2 2 | 2 2      3      x
--R      (2b + a )\|- b + a atanh(sin(x)) + 4b atan(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R
--R      +
--R
--R      +-----+
--R      2      | 2 2
--R      (a sec(x) - 2a b)tan(x)\|- b + a
--R
--R      /
--R
--R      +-----+
--R      3 | 2 2
--R      2a \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 284

```

```

--S 285 of 546
a0448:= integrate(t0448,x)
--R
--R
--R      (282)

```

```

--R [
--R
--R          +-----+
--R      2 2      2 | 2 2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (2b + a )cos(x) \|b - a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R          +-----+
--R      2 2      2 | 2 2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (- 2b - a )cos(x) \|b - a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          | 2 2      2 2
--R      3      2      (- a cos(x) - b)\|b - a + (b - a )sin(x)
--R      2b cos(x) log(-----)
--R                                          b cos(x) + a
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R      (- 2a b cos(x) + a )sin(x)\|b - a
--R
--R      /
--R          +-----+
--R      3      2 | 2 2
--R      2a cos(x) \|b - a
--R
--R      ,
--R
--R          +-----+
--R      2 2      2 | 2 2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (2b + a )cos(x) \|- b + a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R          +-----+
--R      2 2      2 | 2 2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (- 2b - a )cos(x) \|- b + a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R      3      2      sin(x)\|- b + a
--R      - 4b cos(x) atan(-----)
--R                      (b + a)cos(x) + b + a
--R
--R      +
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R      (- 2a b cos(x) + a )sin(x)\|- b + a
--R
--R      /
--R          +-----+
--R      3      2 | 2 2
--R      2a cos(x) \|- b + a
--R
--R      ]

```

--R Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
 --E 285

--S 286 of 546
 m0448a:= a0448.1-r0448

```
--R
--R
--R (283)
--R      +-----+ +-----+
--R      2 2      2 | 2 2 | 2 2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (2b + a )cos(x) \|- b + a \|b - a log(-----)
--R                                                    cos(x) + 1
--R  +
--R      +-----+ +-----+
--R      2 2      2 | 2 2 | 2 2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (- 2b - a )cos(x) \|- b + a \|b - a log(-----)
--R                                                    cos(x) + 1
--R  +
--R      +-----+
--R      3      2 | 2 2      (- a cos(x) - b)\|b - a + (b - a )sin(x)
--R      2b cos(x) \|- b + a log(-----)
--R                                                    b cos(x) + a
--R  +
--R      +-----+ +-----+
--R      2 2      2 | 2 2 | 2 2      (- 2b - a )cos(x) \|- b + a \|b - a atanh(sin(x))
--R  +
--R      +-----+      x
--R      3      2 | 2 2      (b - a)tan(-)
--R      - 4b cos(x) \|b - a atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R  +
--R      2 2      2      2
--R      ((- a cos(x) sec(x) + 2a b cos(x) )tan(x) + (- 2a b cos(x) + a )sin(x))
--R  *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2 2 | 2 2
--R      \|- b + a \|b - a
--R  /
--R      +-----+ +-----+
--R      3      2 | 2 2 | 2 2
--R      2a cos(x) \|- b + a \|b - a
--R
--R                                                    Type: Expression(Integer)
--E 286

--S 287 of 546
```


d0448a:= D(m0448a,x)

--R

--R

--R (284)

--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

--R

--R

--R

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

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```



```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```



```

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

```

```

--R      3 4      4 3      6      7      4
--R      (- 4a b - 8a b + 8a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      3
--R      (- 4a b - 4a b + 4a b + 4a )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      6
--R      (2a b + 2a b - 2a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      7      5
--R      (4a b + 6a b - 2a b - 6a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      7      4
--R      (2a b + 6a b + 2a b - 6a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      3
--R      (2a b + 2a b - 2a b - 2a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 287

```

```

--S 288 of 546
m0448b:= a0448.2-r0448

```

```

--R
--R
--R      (285)
--R
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (2b + a )cos(x) \|- b + a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (- 2b - a )cos(x) \|- b + a log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R      +
--R      +-----+
--R      2 2      2 | 2 2
--R      (- 2b - a )cos(x) \|- b + a atanh(sin(x))
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2 2      (b - a)tan(-)
--R      3 2      sin(x)\|- b + a      3 2      2
--R      - 4b cos(x) atan(-----) - 4b cos(x) atan(-----)
--R      (b + a)cos(x) + b + a      +-----+
--R                                          | 2 2

```

```

--R                                     \|- b + a
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      ((- a cos(x) sec(x) + 2a b cos(x) )tan(x) + (- 2a b cos(x) + a )sin(x))
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      3      2 | 2 2
--R      2a cos(x) \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 288

```

```

--S 289 of 546
d0448b:= D(m0448b,x)

```

```

--R
--R
--R (286)
--R      2 2      3      4      3
--R      (- 2a b + 4a b - 2a )cos(x) sec(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      3
--R      (2a b - 4a b + 2a b)cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(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      2 2      3      4      3
--R      (6a b - 8a b + 2a )cos(x)
--R      *
--R      sec(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      3      2 2      3      3
--R      (- 6a b + 8a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2      4      7      2 2      4      6
--R      (- 2a b + 2a )cos(x) + (- 8a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      5

```

```

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

```

```

--R      3      2 2      3      4      3
--R      (- 4a b - 4a b)cos(x) + (- 8a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3
--R      (- 6a b - 4a b + 2a )cos(x)
--R      *
--R      sec(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      3      2 2      3      3
--R      (6a b + 4a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      7      2 2      3      4      6
--R      (2a b + 4a b + 2a )cos(x) + (8a b + 16a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      5
--R      (16a b + 28a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      4      2 2      3      4      3
--R      (16a b + 24a b + 8a )cos(x) + (6a b + 8a b + 2a )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      (- 16a b - 28a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      3      2 2      3      3
--R      (- 16a b - 24a b - 8a b)cos(x) + (- 6a b - 8a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      7      2 2      3      4      6
--R      (- 2a b - 4a b - 2a )cos(x) + (- 8a b - 16a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      5      2 2      3      4      4
--R      (- 12a b - 24a b - 12a )cos(x) + (- 8a b - 16a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3
--R      (- 2a b - 4a b - 2a )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      +
--R      3      2 2      3      2 2      3      4      8
--R      ((- 2a b + 4a b - 2a b)cos(x) + 2a b - 4a b + 2a )sin(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3
--R      (- a b + 2a b - a )cos(x) sec(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 2b + 10a b - 10a b + 4a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      2
--R      (8a b - 11a b + 2a b + a )cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      2 2      3      4
--R      (6a b - 16a b + 10a b)cos(x) - 6a b + 8a b - 2a
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2      3      5      2 2      3      4
--R      (2a b - 2a b)cos(x) + (4a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3
--R      (3a b - 4a b + a )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      5
--R      (4b + 6a b - 8a b + 6a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      3      4      4
--R      (10b - 7a b + 12a b - 7a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (6b - 18a b + 12a b + 12a b - 8a )cos(x)
--R      +

```

```

--R          3      2 2      3      4      2
--R      (- 16a b + 21a b + 8a b - 13a )cos(x)
--R      +
--R          3      2 2      3      4      2 2      3      4
--R      (- 6a b + 20a b - 6a b - 8a )cos(x) + 6a b - 4a b - 2a
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 2      4      7      2 2      4      6
--R      (- a b + a )cos(x) + (- 4a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R          2 2      3      4      5      2 2      3      4      4
--R      (- 8a b + 2a b + 6a )cos(x) + (- 8a b + 4a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R          2 2      3      4      3
--R      (- 3a b + 2a b + a )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R          4      3      2 2      4      7
--R      (- 2b + 2a b - 2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R          4      3      2 2      3      4      6
--R      (- 12b + 8a b - 7a b + 2a b - 7a )cos(x)
--R      +
--R          4      3      2 2      3      4      5
--R      (- 24b + 2a b + 2a b - 2a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R          4      3      2 2      3      4
--R      (- 20b - 4a b + 12a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R          4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 6b + 6a b + 2a b - 16a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R          3      2 2      3      4      2
--R      (8a b - 9a b - 10a b + 11a )cos(x)
--R      +
--R          3      2 2      3      4      2 2      4
--R      (2a b - 8a b - 2a b + 8a )cos(x) - 2a b + 2a
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 2      4      7      2 2      4      6      2 2      4      5
--R      (a b - a )cos(x) + (4a b - 4a )cos(x) + (6a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R          2 2      4      4      2 2      4      3
--R      (4a b - 4a )cos(x) + (a b - a )cos(x)
--R      *

```

```

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

```



```

--R      3      2 2      3      4      2
--R      (16a b + 11a b - 18a b - 13a )cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      2 2      3      4
--R      (6a b - 8a b - 22a b - 8a )cos(x) - 6a b - 8a b - 2a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      7      2 2      3      4      6
--R      (a b + 2a b + a )cos(x) + (4a b + 8a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      5      2 2      3      4      4
--R      (8a b + 14a b + 6a )cos(x) + (8a b + 12a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      3
--R      (3a b + 4a b + a )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      7
--R      (- 2b - 6a b - 6a b - 4a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      6
--R      (- 4b - 16a b - 17a b - 12a b - 7a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      5
--R      (- 8b - 10a b - 14a b - 14a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4
--R      (- 12b - 4a b - 12a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      4      3      2 2      3      4      3
--R      (- 6b - 10a b - 18a b - 4a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      2
--R      (- 8a b - 7a b + 12a b + 11a )cos(x)
--R      +
--R      3      2 2      3      4      2 2      3      4
--R      (- 2a b + 4a b + 14a b + 8a )cos(x) + 2a b + 4a b + 2a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      7      2 2      3      4      6
--R      (- a b - 2a b - a )cos(x) + (- 4a b - 8a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 2      3      4      5      2 2      3      4      4
--R      (- 6a b - 12a b - 6a )cos(x) + (- 4a b - 8a b - 4a )cos(x)
--R      +

```

```

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

```

```

--R      3 2      5      5      3 2      5      4
--R      (- 12a b + 12a )cos(x) + (- 8a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      3
--R      (- 2a b + 2a )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2      5      3      6
--R      (- 2a b + 2a )cos(x) sin(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      3 2      4      5      3
--R      (6a b + 4a b - 2a )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      7      3 2      4      5      6
--R      (- 2a b - 4a b - 2a )cos(x) + (- 8a b - 16a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      5      3 2      4      5      4
--R      (- 16a b - 28a b - 12a )cos(x) + (- 16a b - 24a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      3
--R      (- 6a b - 8a b - 2a )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      7      3 2      4      5      6
--R      (2a b + 4a b + 2a )cos(x) + (8a b + 16a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      5      3 2      4      5      4
--R      (12a b + 24a b + 12a )cos(x) + (8a b + 16a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      3
--R      (2a b + 4a b + 2a )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 289

```

```

--S 290 of 546
t0449:= sec(x)^4/(a+b*cos(x))
--R
--R
--R      4

```

```

--R          sec(x)
--R (287) -----
--R          b cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 290

```

```

--S 291 of 546
r0449:= 2*b^4*atan((a-b)*tan(1/2*x)/(a^2-b^2)^(1/2))/a^4/(a^2-b^2)^(1/2)-
1/2*b*atanh(sin(x))/a^2-b^3*atanh(sin(x))/a^4+tan(x)/a+
b^2*tan(x)/a^3-1/2*b*sec(x)*tan(x)/a^2+1/3*tan(x)^3/a

```

```

--R
--R
--R (288)
--R
--R          x
--R          +-----+
--R          3      2 | 2      2      4      (b - a)tan(-)
--R          (- 6b  - 3a b)\|- b  + a  atanh(sin(x)) - 12b atan(-----)
--R
--R          +-----+
--R          | 2      2
--R          \|- b  + a
--R
--R +
--R
--R          +-----+
--R          3      3      2      2      3      | 2      2
--R          (2a tan(x)  + (- 3a b sec(x) + 6a b  + 6a )tan(x))\|- b  + a
--R /
--R
--R          +-----+
--R          4 | 2      2
--R          6a \|- b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 291

```

```

--S 292 of 546
a0449:= integrate(t0449,x)

```

```

--R
--R
--R (289)
--R [
--R
--R          +-----+
--R          3      2      3 | 2      2      sin(x) + cos(x) + 1
--R          (- 6b  - 3a b)cos(x) \|b  - a  log(-----)
--R
--R          cos(x) + 1
--R
--R +
--R
--R          +-----+
--R          3      2      3 | 2      2      sin(x) - cos(x) - 1
--R          (6b  + 3a b)cos(x) \|b  - a  log(-----)
--R
--R          cos(x) + 1
--R
--R +
--R
--R          +-----+
--R          | 2      2      2      2
--R          (- a cos(x) - b)\|b  - a  + (- b  + a )sin(x)
--R

```

```

--R      6b cos(x) log(-----)
--R                                     b cos(x) + a
--R  +
--R                                     +-----+
--R      2      3      2      2      3      | 2      2
--R      ((6a b + 4a )cos(x) - 3a b cos(x) + 2a )sin(x)\|b - a
--R  /
--R      +-----+
--R      4      3 | 2      2
--R      6a cos(x) \|b - a
--R  ,
--R                                     +-----+
--R      3      2      3 | 2      2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (- 6b - 3a b)cos(x) \|- b + a log(-----)
--R                                               cos(x) + 1
--R  +
--R                                     +-----+
--R      3      2      3 | 2      2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (6b + 3a b)cos(x) \|- b + a log(-----)
--R                                               cos(x) + 1
--R  +
--R                                     +-----+
--R                                     | 2      2
--R      4      3      sin(x)\|- b + a
--R      12b cos(x) atan(-----)
--R                          (b + a)cos(x) + b + a
--R  +
--R                                     +-----+
--R      2      3      2      2      3      | 2      2
--R      ((6a b + 4a )cos(x) - 3a b cos(x) + 2a )sin(x)\|- b + a
--R  /
--R      +-----+
--R      4      3 | 2      2
--R      6a cos(x) \|- b + a
--R  ]
--R
--R                                     Type: Union(List(Expression(Integer)),...)
--E 292

```

```

--S 293 of 546
m0449a:= a0449.1-r0449

```

```

--R
--R
--R  (290)
--R                                     +-----+ +-----+
--R      3      2      3 | 2      2 | 2      2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (- 6b - 3a b)cos(x) \|- b + a \|b - a log(-----)
--R                                               cos(x) + 1
--R  +
--R                                     +-----+ +-----+

```

```

--R      3      2      3 | 2      2 | 2      2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (6b + 3a b)cos(x) \|- b + a \|b - a log(-----)
--R                                                     cos(x) + 1
--R  +
--R                                                     +-----+
--R      +-----+ | 2      2      2      2
--R      4      3 | 2      2      (- a cos(x) - b)\|b - a + (- b + a )sin(x)
--R      6b cos(x) \|- b + a log(-----)
--R                                                     b cos(x) + a
--R  +
--R      +-----+ +-----+
--R      3      2      3 | 2      2 | 2      2
--R      (6b + 3a b)cos(x) \|- b + a \|b - a atanh(sin(x))
--R  +
--R      +-----+      x
--R      +-----+      (b - a)tan(-)
--R      4      3 | 2      2      2
--R      12b cos(x) \|b - a atan(-----)
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R  +
--R      3      3      3
--R      - 2a cos(x) tan(x)
--R  +
--R      2      3      2      3      3
--R      (3a b cos(x) sec(x) + (- 6a b - 6a )cos(x) )tan(x)
--R  +
--R      2      3      2      2      3
--R      ((6a b + 4a )cos(x) - 3a b cos(x) + 2a )sin(x)
--R  *
--R      +-----+ +-----+
--R      | 2      2 | 2      2
--R      \|- b + a \|b - a
--R  /
--R      +-----+ +-----+
--R      4      3 | 2      2 | 2      2
--R      6a cos(x) \|- b + a \|b - a
--R
--R                                                     Type: Expression(Integer)
--E 293

```

```

--S 294 of 546
d0449a:= D(m0449a,x)

```

```

--R
--R
--R (291)
--R      4 2      5      6
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x)
--R  +
--R      3 3      4 2      5      6      5

```

```

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

```

```

--R      +
--R      3 3      4 2      5      6      7
--R      (- 6a b - 18a b - 18a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      6      6
--R      (- 12a b - 30a b - 30a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      6      5
--R      (- 12a b - 24a b - 24a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      4
--R      (- 12a b - 12a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      5      8      3 3      4 2      5      6      7
--R      (6a b + 6a b)cos(x) + (6a b + 18a b + 18a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      6      6
--R      (12a b + 24a b + 24a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      6      5      4 2      5      4
--R      (6a b + 18a b + 18a b + 6a )cos(x) + (6a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      tan(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      6
--R      (6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (6a b - 6a b + 6a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      4
--R      (6a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      6
--R      (- 6a b + 6a b - 12a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      5
--R      (- 6a b + 6a b - 18a b + 18a b - 12a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (- 6a b + 6a b - 12a b + 12a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)

```



```

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

```

```

--R      2 4      3 3      4 2      5      8
--R      (- 6a b + 6a b - 12a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      7
--R      (- 6a b - 6a b - 6a b - 6a b + 12a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      4 2      6      6
--R      (- 12a b - 24a b + 12a b + 24a )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      5
--R      (- 6a b - 6a b - 6a b - 6a b + 12a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (- 6a b + 6a b - 12a b + 12a b)cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 3      4 2      6
--R      (- 6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (- 6a b - 6a b - 6a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      4
--R      (- 6a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      6
--R      (6a b + 6a b + 12a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      5
--R      (6a b + 6a b + 18a b + 18a b + 12a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (6a b + 6a b + 12a b + 12a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      8
--R      (6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      7
--R      (6a b + 18a b + 18a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      6
--R      (12a b + 30a b + 30a b + 12a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (12a b + 24a b + 24a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      4
--R      (12a b + 12a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      8
--R      (- 6a b - 6a b - 12a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      7
--R      (- 6a b - 18a b - 30a b - 42a b - 36a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      6
--R      (- 12a b - 30a b - 54a b - 72a b - 60a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      5
--R      (- 12a b - 24a b - 48a b - 60a b - 48a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (- 12a b - 12a b - 24a b - 24a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      8
--R      (- 6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      7
--R      (- 6a b - 18a b - 18a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      6
--R      (- 12a b - 24a b - 24a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (- 6a b - 18a b - 18a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      4
--R      (- 6a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      8
--R      (6a b + 6a b + 12a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      7
--R      (6a b + 18a b + 30a b + 42a b + 36a b + 12a )cos(x)
--R      +

```

```

--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      6
--R      (12a b + 24a b + 48a b + 60a b + 48a b + 24a )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      5
--R      (6a b + 18a b + 30a b + 42a b + 36a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (6a b + 6a b + 12a b + 12a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      4
--R      (6b - 6a b + 6a b - 6a b + 4a b - 4a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      3
--R      (6a b - 6a b + 4a b - 4a b + 4a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (4a b - 4a b)cos(x) + (6a b - 6a )cos(x) + 6a b - 6a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      6
--R      (3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (3a b - 3a b + 3a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      4
--R      (3a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6
--R      (18a b - 18a b + 12a b - 12a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      3 3      4 2      5      6      5
--R      (6b + 12a b - 15a b + 7a b - 4a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6
--R      (- 12b + 18a b - 15a b + 13a b - 13a b + 7a b + 8a )
--R      *
--R      4
--R      cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      3
--R      (- 12a b + 12a b - 9a b + a b - 4a b + 12a )cos(x)
--R      +

```

```

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

```

```

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

```

```

--R      +
--R      4 2      5      2      5      6      4 2      5
--R      (- 4a b - 4a b)cos(x) + (- 6a b - 6a )cos(x) - 6a b - 6a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      6
--R      (- 3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (- 3a b - 3a b - 3a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      4
--R      (- 3a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      2 4      5      6
--R      (- 6a b - 6a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      6      3 3      4 2      5      6      5
--R      (6b + 3a b + 11a b + 8a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6      4
--R      (12b + 18a b + 15a b + 17a b + 17a b + 23a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      3
--R      (12a b + 12a b + 9a b + 17a b + 20a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      2      4 2      5      6
--R      (12a b + 24a b + 12a )cos(x) + (12a b + 24a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5
--R      12a b + 12a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      8
--R      (3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      7
--R      (3a b + 9a b + 9a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      6
--R      (6a b + 15a b + 15a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (6a b + 12a b + 12a b + 6a b)cos(x)

```

```

--R      +
--R      3 3      4 2      4
--R      (6a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      8
--R      (6b - 12a b - 12a b - 6a b - 8a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6      7
--R      (- 6b - 12a b - 24a b - 26a b - 18a b - 12a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6      6
--R      (- 12b - 6a b - 18a b - 28a b - 24a b - 18a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6      5
--R      (- 12b - 12a b - 12a b - 18a b - 26a b - 14a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      6      4
--R      (- 6b - 18a b - 12a b - 16a b - 16a b - 16a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      3
--R      (- 6a b - 6a b - 6a b - 10a b - 10a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      2      4 2      5      6
--R      (- 6a b - 18a b - 12a )cos(x) + (- 12a b - 18a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5
--R      - 6a b - 6a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      8
--R      (- 3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      7
--R      (- 3a b - 9a b - 9a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      6
--R      (- 6a b - 12a b - 12a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 4      3 3      4 2      5      5      3 3      4 2      4
--R      (- 3a b - 9a b - 9a b - 3a b)cos(x) + (- 3a b - 3a b )cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      9
--R      (- 6a b - 6a b - 3a b - 3a b )cos(x)
--R      +

```



```

--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      8
--R      (- 12b - 6a b - 9a b - 9a b - a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      6      5      3 3      4 2      5      6      7
--R      (- 6b - 6a b + 5a b + 9a b + 6a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      3 3      4 2      5      6      6
--R      (12b + 12a b + 22a b + 18a b + 12a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      6      5      2 4      3 3      4 2      5      5
--R      (6b + 12a b + 12a b + 15a b + 15a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 4      3 3      4 2      5      6      4
--R      (6a b + 3a b + 5a b + 3a b - 3a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      3 3      4 2      5      6      3      4 2      5      2
--R      (a b - 3a b - 6a b - 2a )cos(x) + (- 2a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b - a
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      5
--R      (- 6a b + 6a b + 6a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      4
--R      (- 6a b + 6a b + 6a b - 6a )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      7
--R      (6a b - 6a b - 6a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      7      6
--R      (12a b - 6a b - 18a b + 6a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      7      5
--R      (12a b - 24a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      4
--R      (12a b - 12a b - 12a b + 12a )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      7
--R      (- 6a b + 6a b + 6a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      7      6

```

```

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

```

```

--R      sin(x)
--R      *
--R      4
--R      tan(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      5
--R      (6a b - 6a b - 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      4
--R      (6a b - 6a b - 6a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      5 2      6      5
--R      (- 6a b + 6a b - 6a b + 6a b + 12a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      6      7      4
--R      (- 6a b + 6a b - 6a b + 6a b + 12a b - 12a )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      7
--R      (- 6a b + 6a b + 6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      6      6
--R      (- 12a b + 6a b + 18a b - 6a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5
--R      (- 12a b + 24a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      4
--R      (- 12a b + 12a b + 12a b - 12a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      5 2      6      7
--R      (6a b - 6a b + 6a b - 6a b - 12a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      5 2      6      7
--R      (12a b - 6a b + 6a b - 6a b - 30a b + 12a b + 12a )
--R      *
--R      6
--R      cos(x)
--R      +
--R      6      5 2      7      5
--R      (12a b - 36a b + 24a )cos(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      6      7      4
--R      (12a b - 12a b + 12a b - 12a b - 24a b + 24a )cos(x)

```

```

--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      7
--R      (6a b - 6a b - 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      6      6
--R      (12a b - 6a b - 18a b + 6a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      6      5
--R      (6a b + 6a b - 18a b - 6a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      4
--R      (6a b - 6a b - 6a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      5 2      6      7
--R      (- 6a b + 6a b - 6a b + 6a b + 12a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      5 2      6      7
--R      (- 12a b + 6a b - 6a b + 6a b + 30a b - 12a b - 12a )
--R      *
--R      6
--R      cos(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      5 2      6      7
--R      (- 6a b - 6a b + 6a b - 6a b + 24a b + 12a b - 24a )
--R      *
--R      5
--R      cos(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      6      7      4
--R      (- 6a b + 6a b - 6a b + 6a b + 12a b - 12a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      5
--R      (- 6a b - 6a b + 6a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      4
--R      (- 6a b - 6a b + 6a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& (6a^6b^5 + 6a^2b^5 + 6a^3b^4 + 6a^4b^3 - 12a^5b^2 - 12a^6b) \cos(x) \\
& + (6a^2b^5 + 6a^3b^4 + 6a^4b^3 + 6a^5b^2 - 12a^6b - 12a^7) \cos(x) \\
& * \sin^5(x) \\
& + (6a^2b^5 + 6a^3b^4 - 6a^4b^3 - 6a^5b^2) \cos(x) \\
& + (12a^2b^5 + 18a^3b^4 - 6a^4b^3 - 18a^5b^2 - 6a^6b) \cos(x) \\
& + (12a^2b^5 + 24a^3b^4 - 24a^5b^2 - 12a^6b) \cos(x) \\
& + (12a^3b^4 + 12a^4b^3 - 12a^5b^2 - 12a^6b) \cos(x) \\
& * \sec(x) \\
& + (-6a^6b^5 - 6a^2b^5 - 6a^3b^4 - 6a^4b^3 + 12a^5b^2 + 12a^6b) \cos(x) \\
& + (-12a^6b^5 - 18a^2b^5 - 18a^3b^4 - 18a^4b^3 + 18a^5b^2 + 36a^6b + 12a^7) \cos(x) \\
& * \cos^6(x) \\
& + (-12a^6b^5 - 24a^2b^5 - 24a^3b^4 - 24a^4b^3 + 12a^5b^2 + 48a^6b + 24a^7) \cos(x) \\
& * \cos^5(x) \\
& + (-12a^2b^5 - 12a^3b^4 - 12a^4b^3 - 12a^5b^2 + 24a^6b + 24a^7) \cos(x) \\
& * \sin^3(x) \\
& + (-6a^2b^5 - 6a^3b^4 + 6a^4b^3 + 6a^5b^2) \cos(x) \\
& + (-12a^2b^5 - 18a^3b^4 + 6a^4b^3 + 18a^5b^2 + 6a^6b) \cos(x) \\
& +
\end{aligned}$$

```

--R      2 5      3 4      4 3      5 2      6      5
--R      (- 6a b - 18a b - 6a b + 18a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      4
--R      (- 6a b - 6a b + 6a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      5 2      6      7
--R      (6a b + 6a b + 6a b + 6a b - 12a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      5 2      6      7
--R      (12a b + 18a b + 18a b + 18a b - 18a b - 36a b - 12a )
--R      *
--R      6
--R      cos(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      6      7      5
--R      (6a b + 18a b + 18a b + 18a b - 36a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      6      7      4
--R      (6a b + 6a b + 6a b + 6a b - 12a b - 12a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      5 2      6      3
--R      (6a b - 6a b - 2a b + 2a b - 4a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      2      4 3      5 2      6      7
--R      (4a b - 4a b - 4a b + 4a )cos(x) + 6a b - 6a b - 6a b + 6a
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      5
--R      (3a b - 3a b - 3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      4
--R      (3a b - 3a b - 3a b + 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      7      6      2 5      3 4      4 3      5 2      6      5
--R      (18b - 18a b - 6a b + 6a b - 6a b + 12a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      3 4      4 3      5 2      6      7      4
--R      (6b - 9a b + a b - a b + 5a b + 4a b - 6a )cos(x)

```

```

--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      5 2      6      7      3
--R      (- 12a b + 12a b + 3a b - 11a b + 17a b - a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      2
--R      (- 12a b + 12a b + 12a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      4 3      5 2
--R      (- 12a b + 12a b + 12a b - 12a )cos(x) - 12a b + 12a b
--R      +
--R      6      7
--R      12a b - 12a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      7
--R      (- 3a b + 3a b + 3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      6      6
--R      (- 6a b + 3a b + 9a b - 3a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      4
--R      (- 6a b + 6a b + 6a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      7      6      3 4      4 3      5 2      6      7
--R      (6b - 12a b + 8a b - 8a b + 4a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      6      2 5      3 4      4 3      5 2      6      7
--R      (- 12b + 6a b + 6a b - 2a b - 2a b - 6a b + 8a b + 2a )
--R      *
--R      6
--R      cos(x)
--R      +
--R      7      6      2 5      3 4      4 3      5 2      6
--R      - 36b + 24a b + 24a b - 12a b + 4a b - 16a b + 8a b
--R      +
--R      7
--R      4a
--R      *
--R      5
--R      cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      3 4      4 3      5 2      6      7      4
--R      (- 12b + 18a b - 2a b - 4a b - 4a b - 2a b + 6a )cos(x)

```

```

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

```



```

--R      *
--R      sin(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      5 2      6      3
--R      (- 6a b - 6a b + 2a b + 2a b + 4a b + 4a b)cos(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      2      4 3      5 2      6      7
--R      (- 4a b - 4a b + 4a b + 4a )cos(x) - 6a b - 6a b + 6a b + 6a
--R      *
--R      7
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      5
--R      (- 3a b - 3a b + 3a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      4 3      5 2      6      4
--R      (- 3a b - 3a b + 3a b + 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      7      6      2 5      3 4      4 3      6      5
--R      (- 6b - 6a b + 6a b + 6a b + 6a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      3 4      4 3      5 2      6      7      4
--R      (- 6b + 9a b + 5a b + 5a b + a b - 8a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      6      2 5      3 4      4 3      5 2      6      7      3
--R      (12a b + 12a b - 3a b + 5a b - a b - 17a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      2
--R      (12a b + 12a b - 12a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      4 3      5 2      6      7
--R      (12a b + 12a b - 12a b - 12a )cos(x) + 12a b + 12a b - 12a b - 12a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      7
--R      (3a b + 3a b - 3a b - 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      4 3      5 2      6      6
--R      (6a b + 9a b - 3a b - 9a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      3 4      5 2      6      5
--R      (6a b + 12a b - 12a b - 6a b)cos(x)

```

```

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

```

```

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

```

```

--R      5 2      6      4
--R      (6a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5 2      6      6      4 3      5 2      6      7      5
--R      (- 6a b - 6a b)cos(x) + (- 6a b - 6a b - 6a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      5 2      6      4
--R      (- 6a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 2      6      8      4 3      5 2      6      7      7
--R      (6a b + 6a b)cos(x) + (6a b + 18a b + 18a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      6
--R      (12a b + 30a b + 30a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      5      5 2      6      4
--R      (12a b + 24a b + 24a b + 12a )cos(x) + (12a b + 12a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 2      6      8      4 3      5 2      6      7      7
--R      (- 6a b - 6a b)cos(x) + (- 6a b - 18a b - 18a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      6
--R      (- 12a b - 24a b - 24a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      4 3      5 2      6      7      5      5 2      6      4
--R      (- 6a b - 18a b - 18a b - 6a )cos(x) + (- 6a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b - a
--R      +
--R      4 4      5 3      6 2      7      5
--R      (6a b - 6a b - 6a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      5 3      6 2      7      8      4
--R      (6a b - 6a b - 6a b + 6a )cos(x)
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +

```

```

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

```

```

--R      +
--R      5 3      6 2      7      8      4
--R      (12a b + 12a b - 12a b - 12a )cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 4      5 3      6 2      7      7
--R      (- 6a b - 6a b + 6a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      4 4      5 3      6 2      7      8      6
--R      (- 12a b - 18a b + 6a b + 18a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      4 4      5 3      6 2      7      8      5
--R      (- 6a b - 18a b - 6a b + 18a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      5 3      6 2      7      8      4
--R      (- 6a b - 6a b + 6a b + 6a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 294

```

```

--S 295 of 546
m0449b:= a0449.2-r0449

```

```

--R
--R
--R      (292)
--R
--R      +-----+
--R      3      2      3 | 2      2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (- 6b - 3a b)cos(x) \|- b + a log(-----)
--R
--R      cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      3      2      3 | 2      2      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (6b + 3a b)cos(x) \|- b + a log(-----)
--R
--R      cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      3      2      3 | 2      2
--R      (6b + 3a b)cos(x) \|- b + a atanh(sin(x))
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2      2      (b - a)tan(-)
--R      4      3      sin(x)\|- b + a      4      3      2
--R      12b cos(x) atan(-----) + 12b cos(x) atan(-----)
--R
--R      (b + a)cos(x) + b + a      +-----+
--R
--R      | 2      2
--R      \|- b + a
--R
--R      +

```

```

--R      3      3      3
--R      - 2a cos(x) tan(x)
--R      +
--R      2      3      2      3      3
--R      (3a b cos(x) sec(x) + (- 6a b - 6a )cos(x) )tan(x)
--R      +
--R      2      3      2      2      3
--R      ((6a b + 4a )cos(x) - 3a b cos(x) + 2a )sin(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      |  2  2
--R      \|- b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      4      3 |  2  2
--R      6a cos(x) \|- b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 295

```

```

--S 296 of 546
d0449b:= D(m0449b,x)

```

```

--R
--R
--R      (293)
--R      3 2      4      5      4      6
--R      (- 6a b + 12a b - 6a )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      3 2      4      5
--R      (12a b - 12a b)cos(x) + (24a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4
--R      (18a b - 24a b + 6a )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      5      8      3 2      5      7
--R      (- 6a b + 6a )cos(x) + (- 24a b + 24a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      6
--R      (- 48a b + 12a b + 36a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      5
--R      (- 48a b + 24a b + 24a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4
--R      (- 18a b + 12a b + 6a )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      5      8      3 2      5      7
--R      (6a b - 6a )cos(x) + (24a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      6      3 2      5      5
--R      (36a b - 36a )cos(x) + (24a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      4
--R      (6a b - 6a )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2      5      4      6
--R      (6a b - 6a )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      3 2      4      6      3 2      4      5
--R      (- 12a b - 12a b)cos(x) + (- 24a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4
--R      (- 18a b - 12a b + 6a )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      8      3 2      4      5      7
--R      (6a b + 12a b + 6a )cos(x) + (24a b + 48a b + 24a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      6      3 2      4      5      5
--R      (48a b + 84a b + 36a )cos(x) + (48a b + 72a b + 24a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4
--R      (18a b + 24a b + 6a )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      8      3 2      4      5      7
--R      (- 6a b - 12a b - 6a )cos(x) + (- 24a b - 48a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      6      3 2      4      5      5
--R      (- 36a b - 72a b - 36a )cos(x) + (- 24a b - 48a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      4      5      4
--R      (- 6a b - 12a b - 6a )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      tan(x)
--R      +

```



```

--R      2 3      3 2      4      4
--R      (6a b - 12a b + 6a b)cos(x) sec(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 6a b + 12a b - 18a b + 24a b - 12a )cos(x)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      2 3      3 2      5
--R      (- 12a b + 12a b )cos(x) + (- 24a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      4
--R      (- 18a b + 24a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      6
--R      (12a b - 12a b + 24a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (24a b - 24a b + 48a b - 48a b)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (18a b - 24a b + 42a b - 48a b + 12a )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      2 3      4      7
--R      (6a b - 6a b)cos(x) + (24a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      6
--R      (48a b - 12a b - 36a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      (48a b - 24a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      4
--R      (18a b - 12a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      8
--R      (- 6a b - 6a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      7
--R      (- 24a b - 24a b + 48a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      6

```

```

--R      4      3      2      4      5      5
--R      (- 48a b + 12a b - 60a b + 24a b + 72a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 48a b + 24a b - 72a b + 48a b + 48a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 18a b + 12a b - 30a b + 24a b + 12a )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      2 3      4      7
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x) + (- 24a b + 24a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      2 3      4      5
--R      (- 36a b + 36a b)cos(x) + (- 24a b + 24a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      4
--R      (- 6a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      8      4      3 2      5      7
--R      (6a b + 6a b - 12a )cos(x) + (24a b + 24a b - 48a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      6      4      3 2      5      5
--R      (36a b + 36a b - 72a )cos(x) + (24a b + 24a b - 48a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4
--R      (6a b + 6a b - 12a )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3      4      4      4      3 2      5      4
--R      ((- 6a b + 6a b)cos(x) sec(x) + (6a b + 6a b - 12a )cos(x) )
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      2 3      3 2      5
--R      (12a b + 12a b )cos(x) + (24a b + 24a b )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      4
--R      (18a b + 12a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      6

```

```

--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 12a b - 12a b - 24a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 24a b - 24a b - 48a b - 48a b)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 18a b - 12a b - 30a b - 24a b + 12a )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      8
--R      (- 6a b - 12a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      7
--R      (- 24a b - 48a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      6
--R      (- 48a b - 84a b - 36a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      (- 48a b - 72a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      4
--R      (- 18a b - 24a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (6a b + 12a b + 18a b + 24a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (24a b + 48a b + 72a b + 96a b + 48a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (48a b + 84a b + 132a b + 168a b + 72a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (48a b + 72a b + 120a b + 144a b + 48a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (18a b + 24a b + 42a b + 48a b + 12a )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      8      2 3      3 2      4      7
--R      (6a b + 12a b + 6a b)cos(x) + (24a b + 48a b + 24a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      6

```

```

--R      (36a b + 72a b + 36a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      2 3      3 2      4      4
--R      (24a b + 48a b + 24a b)cos(x) + (6a b + 12a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (- 6a b - 12a b - 18a b - 24a b - 12a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (- 24a b - 48a b - 72a b - 96a b - 48a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- 36a b - 72a b - 108a b - 144a b - 72a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 24a b - 48a b - 72a b - 96a b - 48a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 6a b - 12a b - 18a b - 24a b - 12a )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (6a b - 12a b + 10a b - 8a b + 4a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      5
--R      (- 6a b + 12a b - 6a b)cos(x) + 6a b - 12a b + 6a
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      4
--R      (3a b - 6a b + 3a b)cos(x) sec(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (6b - 30a b + 30a b - 22a b + 18a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (- 24a b + 33a b - 22a b + 13a b)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (- 18a b + 48a b - 52a b + 24a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      5
--R      (18a b - 48a b + 30a b)cos(x) - 18a b + 24a b - 6a
--R      *
--R      6

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      2 3      3 2      5
--R      (- 6a b + 6a b )cos(x) + (- 12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      4
--R      (- 9a b + 12a b - 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- 12b - 18a b + 24a b - 10a b + 8a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 30b + 21a b - 12a b + 13a b - 16a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 18b + 54a b - 36a b + 4a b + 12a b - 28a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (48a b - 63a b + 24a b + 31a b - 40a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (18a b - 60a b + 72a b + 12a b - 42a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3 2      4      5
--R      (- 18a b + 60a b - 18a b - 24a )cos(x) + 18a b - 12a b - 6a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      2 3      4      7
--R      (3a b - 3a b)cos(x) + (12a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      6
--R      (24a b - 6a b - 18a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      (24a b - 12a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      4
--R      (9a b - 6a b - 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (6b - 6a b + 6a b - 2a b + 6a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (36b - 24a b + 21a b - 14a b + 21a b + 8a )cos(x)

```

```

--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (72b - 6a b - 6a b - 12a b + 22a b + 14a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (60b + 12a b - 36a b + 12a b + 8a b + 16a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (18b - 18a b - 6a b + 28a b - 18a b + 20a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (- 24a b + 27a b + 6a b - 41a b + 32a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (- 6a b + 24a b - 28a b - 28a b + 38a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3 2      5
--R      (6a b - 24a b - 6a b + 24a )cos(x) - 6a b + 6a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      8      2 3      4      7
--R      (- 3a b + 3a b)cos(x) + (- 12a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      6      2 3      4      5
--R      (- 18a b + 18a b)cos(x) + (- 12a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      4
--R      (- 3a b + 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      9
--R      (- 6b + 3a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (- 30b + 6a b + 6a b + 2a b + 6a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (- 60b + 12a b + 3a b + 8a b - 3a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- 60b + 6a b + 10a b - 18a b - 10a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      4      5
--R      (- 30b - 12a b + 15a b - 21a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 6b - 6a b + 12a b - 10a b - 12a b + 10a )cos(x)

```

```

--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3      3 2      5      2
--R      (3a b - 8a b - 3a b + 8a )cos(x) + (- 2a b + 2a )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4      3 2      5      2      2 3      4      3 2      5
--R      ((- 6a b + 2a b + 4a )cos(x) + (6a b - 6a b)cos(x) - 6a b + 6a )
--R      *
--R      8
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      4
--R      (- 3a b + 3a b)cos(x) sec(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (6b + 18a b + 18a b + 10a b + 14a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      3
--R      (24a b + 15a b + 4a b + 13a b)cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (18a b - 12a b - 8a b + 20a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      3 2      4      5
--R      (- 18a b + 12a b + 30a b)cos(x) + 18a b + 12a b - 6a
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      6      2 3      3 2      5
--R      (6a b + 6a b )cos(x) + (12a b + 12a b )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      4
--R      (9a b + 6a b - 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      5      6
--R      (- 12b + 18a b + 12a b - 2a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (- 18b + 12a b - 9a b - 18a b - 19a b - 16a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 18b - 42a b - 60a b - 28a b - 44a b - 28a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      3

```

```

--R      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (- 48a b - 33a b + 6a b - 49a b - 40a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (- 18a b + 24a b + 12a b - 72a b - 42a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3 2      4      5
--R      (18a b - 24a b - 66a b - 24a )cos(x) - 18a b - 24a b - 6a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      8
--R      (- 3a b - 6a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      7
--R      (- 12a b - 24a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      6
--R      (- 24a b - 42a b - 18a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5
--R      (- 24a b - 36a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      4
--R      (- 9a b - 12a b - 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (6b + 18a b + 18a b + 14a b + 10a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (12b + 48a b + 51a b + 44a b + 37a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (24b + 30a b + 42a b + 60a b + 50a b + 14a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      5
--R      (36b + 12a b + 36a b + 60a b + 40a b + 16a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (18b + 30a b + 54a b + 32a b + 22a b + 20a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      3
--R      (24a b + 21a b - 12a b + 23a b + 32a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 3      3 2      4      5      2
--R      (6a b - 12a b - 8a b + 48a b + 38a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3 2      4      5

```



```

--R      2 3      3 2      4      8      2 3      3 2      4      7
--R      (- 6a b + 12a b + 42a b + 24a )cos(x) + 6a b + 12a b + 6a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      8      2 3      3 2      4      7
--R      (3a b + 6a b + 3a b)cos(x) + (12a b + 24a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      6      2 3      3 2      4      5
--R      (18a b + 36a b + 18a b)cos(x) + (12a b + 24a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      4
--R      (3a b + 6a b + 3a b)cos(x)
--R      *
--R      sec(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      9
--R      (6b + 12a b + 9a b + 6a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      8
--R      (18b + 30a b + 18a b + 10a b + 2a b - 2a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      7
--R      (12b + 12a b - 3a b - 14a b - 19a b - 8a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      6
--R      (- 12b - 24a b - 30a b - 46a b - 38a b - 10a )cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5
--R      (- 18b - 24a b - 27a b - 42a b - 21a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      2 3      3 2      4      5      4
--R      (- 6b - 6a b - 12a b - 14a b + 8a b + 10a )cos(x)
--R      +
--R      2 3      3 2      4      5      3      3 2      4      5      2
--R      (- 3a b + 2a b + 13a b + 8a )cos(x) + (2a b + 4a b + 2a )cos(x)
--R      /
--R      4 2      5      6      4      6
--R      (6a b - 12a b + 6a )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      4 2      5      5
--R      (- 12a b + 12a b)cos(x) + (- 24a b + 24a b)cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      4
--R      (- 18a b + 24a b - 6a )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      6      8      4 2      6      7

```

```

--R      (6a b - 6a )cos(x) + (24a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      6      4 2      5      6      5
--R      (48a b - 12a b - 36a )cos(x) + (48a b - 24a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      4
--R      (18a b - 12a b - 6a )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      6      8      4 2      6      7
--R      (- 6a b + 6a )cos(x) + (- 24a b + 24a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      6      6      4 2      6      5
--R      (- 36a b + 36a )cos(x) + (- 24a b + 24a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      6      4
--R      (- 6a b + 6a )cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2      6      4      6
--R      (- 6a b + 6a )cos(x) sin(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      4 2      5      5
--R      (12a b + 12a b)cos(x) + (24a b + 24a b)cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      4
--R      (18a b + 12a b - 6a )cos(x)
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      8      4 2      5      6      7
--R      (- 6a b - 12a b - 6a )cos(x) + (- 24a b - 48a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      6      4 2      5      6      5
--R      (- 48a b - 84a b - 36a )cos(x) + (- 48a b - 72a b - 24a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      4
--R      (- 18a b - 24a b - 6a )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      8      4 2      5      6      7
--R      (6a b + 12a b + 6a )cos(x) + (24a b + 48a b + 24a )cos(x)

```

```

--R      +
--R      4 2      5      6      6      4 2      5      6      5
--R      (36a b + 72a b + 36a )cos(x) + (24a b + 48a b + 24a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      5      6      4
--R      (6a b + 12a b + 6a )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 296

```

```

--S 297 of 546
t0450:= sec(x)/(a+a*cos(x))
--R
--R
--R      sec(x)
--R      (294) -----
--R      a cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 297

```

```

--S 298 of 546
r0450:= atanh(sin(x))/a-sin(x)/a/(cos(x)+1)
--R
--R
--R      (cos(x) + 1)atanh(sin(x)) - sin(x)
--R      (295) -----
--R      a cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 298

```

```

--S 299 of 546
a0450:= integrate(t0450,x)
--R
--R
--R      (296)
--R      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (cos(x) + 1)log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (- cos(x) - 1)log(-----) - sin(x)
--R      cos(x) + 1
--R      /
--R      a cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 299

```

```

--S 300 of 546
m0450:= a0450-r0450
--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 (297) -----
--R                                  a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 300

```

```

--S 301 of 546
d0450:= D(m0450,x)
--R
--R
--R (298)
--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 301

```

```

--S 302 of 546
t0451:= sec(x)^2/(a+a*cos(x))
--R
--R
--R          2
--R      sec(x)
--R (299) -----
--R      a cos(x) + a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 302

```

```

--S 303 of 546
r0451:= -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 (300) -----
--R                                  a cos(x) + a
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 303

```

```

--S 304 of 546
a0451:= integrate(t0451,x)
--R
--R
--R (301)
--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 304

```

```

--S 305 of 546
m0451:= a0451-r0451
--R
--R
--R (302)
--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 305

```

```

--S 306 of 546
d0451:= D(m0451,x)
--R
--R
--R (303)
--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 Type: Expression(Integer)
 --E 306

--S 307 of 546
 t0452:= sec(x)^3/(a+a*cos(x))

--R
 --R
 --R (304)
$$\frac{\sec^3(x)}{a \cos(x) + a}$$

--R Type: Expression(Integer)
 --E 307

--S 308 of 546
 r0452:= 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 (305)
$$\frac{(3\cos(x) + 3)\operatorname{atanh}(\sin(x)) + ((\cos(x) + 1)\sec(x) - 2\cos(x) - 2)\tan(x) - 2\sin(x)}{2a \cos(x) + 2a}$$

--R Type: Expression(Integer)
 --E 308

--S 309 of 546
 a0452:= integrate(t0452,x)

--R
 --R
 --R (306)
$$\frac{(3\cos^3(x) + 3\cos^2(x))\log\left(\frac{\sin(x) + \cos(x) + 1}{\cos(x) + 1}\right) + (-3\cos^3(x) - 3\cos^2(x))\log\left(\frac{\sin(x) - \cos(x) - 1}{\cos(x) + 1}\right) + (-4\cos^2(x) - \cos(x) + 1)\sin(x)}{2a \cos^3(x) + 2a \cos^2(x)}$$

--R Type: Union(Expression(Integer),...)
 --E 309

--S 310 of 546
 m0452:= a0452-r0452

```

--R
--R
--R (307)
--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      +
--R      2      2      2
--R      - 3cos(x) atanh(sin(x)) + (- cos(x) sec(x) + 2cos(x) )tan(x)
--R
--R      +
--R      (- 2cos(x) + 1)sin(x)
--R
--R      /
--R      2
--R      2a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 310

```

```

--S 311 of 546
d0452:= D(m0452,x)

```

```

--R
--R
--R (308)
--R      3      3      4
--R      (- 2cos(x) sec(x) + 2cos(x) )sin(x)
--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      *
--R      2
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      5      4      3      5      4
--R      (- 2cos(x) - 4cos(x) - 2cos(x) )sec(x) + 2cos(x) + 4cos(x)
--R
--R      +
--R      3
--R      2cos(x)
--R
--R      *
--R      2
--R      tan(x)
--R
--R      +
--R      6
--R      (- 2cos(x) + 2)sin(x)
--R
--R      +
--R      3      3      2      4
--R      (- cos(x) sec(x) - 4cos(x) + 3cos(x) - 4)sin(x)
--R
--R      +
--R      5      4      3      5      4

```

```

--R      3      2
--R      (cos(x) + 2cos(x) + 2cos(x))sec(x) - 6cos(x) - 4cos(x)
--R      +
--R      3      2
--R      2cos(x) - 4cos(x) + 2cos(x) + 2
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      4      3      6      4      3
--R      (- cos(x) - 2cos(x) - cos(x))sec(x) - 3cos(x) + 4cos(x) + 2cos(x)
--R      +
--R      2
--R      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 311

```

```

--S 312 of 546
t0453:= sec(x)^4/(a+a*cos(x))
--R
--R
--R      4
--R      sec(x)
--R      (309) -----
--R      a cos(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 312

```

```

--S 313 of 546
r0453:= -3/2*atanh(sin(x))/a+sin(x)/a/(cos(x)+1)+2*tan(x)/a-
1/2*sec(x)*tan(x)/a+1/3*tan(x)^3/a
--R
--R
--R      (310)
--R      3
--R      (- 9cos(x) - 9)atanh(sin(x)) + (2cos(x) + 2)tan(x)
--R      +
--R      ((- 3cos(x) - 3)sec(x) + 12cos(x) + 12)tan(x) + 6sin(x)
--R      /
--R      6a cos(x) + 6a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 313

```

```

--S 314 of 546
a0453:= integrate(t0453,x)

```



```

--R
--R
--R (311)
--R      4      3      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (- 9cos(x) - 9cos(x) )log(-----)
--R                                  cos(x) + 1
--R      +
--R      4      3      sin(x) - cos(x) - 1
--R      (9cos(x) + 9cos(x) )log(-----)
--R                                  cos(x) + 1
--R      +
--R      3      2
--R      (16cos(x) + 7cos(x) - cos(x) + 2)sin(x)
--R /
--R      4      3
--R      6a cos(x) + 6a cos(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 314

```

```

--S 315 of 546
m0453:= a0453-r0453
--R
--R
--R (312)
--R      3      sin(x) + cos(x) + 1      3      sin(x) - cos(x) - 1
--R      - 9cos(x) log(-----) + 9cos(x) log(-----)
--R                                  cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R      +
--R      3      3      3
--R      9cos(x) atanh(sin(x)) - 2cos(x) tan(x)
--R      +
--R      3      3      2
--R      (3cos(x) sec(x) - 12cos(x) )tan(x) + (10cos(x) - 3cos(x) + 2)sin(x)
--R /
--R      3
--R      6a cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 315

```

```

--S 316 of 546
d0453:= D(m0453,x)
--R
--R
--R (313)
--R      4      4      6      5      4      2
--R      - 6cos(x) sin(x) + (6cos(x) + 12cos(x) + 12cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      6      5      4
--R      - 6cos(x) - 12cos(x) - 6cos(x)
--R      *

```

$$\begin{aligned}
& \tan^4(x) \\
& + (6\cos^4(x)\sec^4(x) - 18\cos^4(x))\sin^4(x) \\
& + (-6\cos^6(x) - 12\cos^5(x) - 12\cos^4(x))\sec^4(x) + 18\cos^6(x) \\
& + 36\cos^5(x) + 36\cos^4(x) \\
& * \sin^2(x) \\
& + (6\cos^6(x) + 12\cos^5(x) + 6\cos^4(x))\sec^6(x) - 18\cos^6(x) - 36\cos^5(x) \\
& + 18\cos^4(x) \\
& * \tan^2(x) \\
& + (10\cos^2(x) - 6\cos(x) + 6)\sin^6(x) \\
& + (3\cos^4(x)\sec^4(x) + 6\cos^4(x) - 17\cos^3(x) - 12\cos^2(x) - 12)\sin^4(x) \\
& + (-3\cos^6(x) - 6\cos^5(x) - 6\cos^4(x))\sec^6(x) + 20\cos^6(x) + 16\cos^5(x) \\
& + 16\cos^3(x) + 6\cos(x) + 6 \\
& * \sin^2(x) \\
& + (3\cos^6(x) + 6\cos^5(x) + 3\cos^4(x))\sec^7(x) + 9\cos^7(x) - 2\cos^6(x) - 16\cos^5(x) \\
& + 6\cos^4(x) + \cos^3(x) + 2\cos^2(x) \\
& / \\
& 6a\cos^4(x)\sin^4(x) + (-6a\cos^6(x) - 12a\cos^5(x) - 12a\cos^4(x))\sin^2(x) \\
& + 6a\cos^6(x) + 12a\cos^5(x) + 6a\cos^4(x)
\end{aligned}$$

--R Type: Expression(Integer)
 --E 316

--S 317 of 546
 t0454:= csc(x)/(a+a*cos(x))

--R
 --R
 --R csc(x)
 --R (314) -----
 --R a cos(x) + a
 --R Type: Expression(Integer)
 --E 317

--S 318 of 546
 r0454:= -1/2*atanh(cos(x))/a+1/2/a/(cos(x)+1)

--R
 --R
 --R (- cos(x) - 1)atanh(cos(x)) + 1
 --R (315) -----
 --R 2a cos(x) + 2a
 --R Type: Expression(Integer)
 --E 318

--S 319 of 546
 a0454:= integrate(t0454,x)

--R
 --R
 --R sin(x)
 --R (2cos(x) + 2)log(-----) - cos(x) + 1
 --R cos(x) + 1
 --R (316) -----
 --R 4a cos(x) + 4a
 --R Type: Union(Expression(Integer),...)
 --E 319

--S 320 of 546
 m0454:= a0454-r0454

--R
 --R
 --R sin(x)
 --R 2log(-----) + 2atanh(cos(x)) - 1
 --R cos(x) + 1
 --R (317) -----
 --R 4a
 --R Type: Expression(Integer)
 --E 320

--S 321 of 546
 d0454:= D(m0454,x)

--R

```

--R
--R
--R      2      3
--R      cos(x)sin(x) + cos(x) - cos(x)
--R (318) -----
--R      2
--R      (2a cos(x) - 2a)sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 321

```

```

--S 322 of 546
t0455:= sin(x)/(a+b*tan(x))
--R
--R
--R      sin(x)
--R (319) -----
--R      b tan(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 322

```

```

--S 323 of 546
r0455:= a*b*atanh((b*cos(x)-a*sin(x))/(a^2+b^2)^(1/2))/(a^2+b^2)^(3/2)-_
a*cos(x)/(a^2+b^2)+b*sin(x)/(a^2+b^2)
--R
--R
--R
--R      +-----+
--R      a sin(x) - b cos(x) | 2 2
--R - a b atanh(-----) + (b sin(x) - a cos(x))\|b + a
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R (320) -----
--R      +-----+
--R      2 2 | 2 2
--R      (b + a)\|b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 323

```

```

--S 324 of 546
a0455:= integrate(t0455,x)
--R
--R
--R (321)
--R      a b
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2      2      2 | 2 2      2      3
--R      (a b sin(x) - b cos(x) - b - a)\|b + a + (a b + a )sin(x)
--R      +
--R      3      2      3      2

```

```

--R      2      2      2      2      2      2      2      2      2      2
--R      (- b - a b)cos(x) - b - a b
--R      /
--R      b sin(x) + a cos(x)
--R      +
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      (b sin(x) - a cos(x))\|b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      2  2 | 2  2
--R      (b + a )\|b + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 324

```

```

--S 325 of 546
m0455:= a0455-r0455

```

```

--R
--R
--R      (322)
--R      a b
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2      2      2      2      2      2      2      2      2      3
--R      (a b sin(x) - b cos(x) - b - a )\|b + a + (a b + a )sin(x)
--R      +
--R      3      2      3      2
--R      (- b - a b)cos(x) - b - a b
--R      /
--R      b sin(x) + a cos(x)
--R      +
--R      a sin(x) - b cos(x)
--R      a b atanh(-----)
--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 325

```

```

--S 326 of 546
d0455:= D(m0455,x)

```

```

--R
--R
--R      (323)
--R      2      3      2      2      2      2      2      2
--R      a b sin(x) - a b cos(x)sin(x) + (a b cos(x) - a b)sin(x)

```

```

--R      +
--R      2      3      2
--R      - a b cos(x) + a b cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      /
--R      2 3      4      3      4      3 2      5      2
--R      (a b + a b)sin(x) + (- 2a b - a b + a )cos(x)sin(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      5      2 3      4
--R      ((b - a b - 2a b)cos(x) - b - 2a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      4      3 2      5
--R      (a b + a b )cos(x) + (- a b - 2a b - a )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 326

```

```

--S 327 of 546
t0456:= sin(x)^2/(a+b*tan(x))
--R
--R
--R      2
--R      sin(x)
--R      (324) -----
--R      b tan(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 327

```

```

--S 328 of 546
r0456:= -1/2*(-a^3*x+a*b^2*x-2*a^2*b*log(a*cos(x)+b*sin(x))+_
sin(x)*a^3*cos(x)+sin(x)*a*b^2*cos(x)-a^2*b+a^2*b*cos(x)^2-_
b^3+b^3*cos(x)^2)/(a^2+b^2)^2
--R
--R
--R      (325)
--R      2      2      3
--R      2a b log(b sin(x) + a cos(x)) + (- a b - a )cos(x)sin(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      3      2
--R      (- b - a b)cos(x) + (- a b + a )x + b + a b
--R      /
--R      4      2 2      4
--R      2b + 4a b + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 328

```

```

--S 329 of 546
a0456:= integrate(t0456,x)

```

```

--R
--R
--R (326)
--R      2      2      2      - 2b sin(x) - 2a cos(x)
--R      - 2a b log(-----) + 2a b log(-----)
--R      cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      2      3      3      2      2      2      3
--R      (- a b - a )cos(x)sin(x) + (- b - a b)cos(x) + (- a b + a )x
--R /
--R      4      2 2      4
--R      2b + 4a b + 2a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 329

```

```

--S 330 of 546
m0456:= a0456-r0456

```

```

--R
--R
--R (327)
--R      2      2      2
--R      - 2a b log(b sin(x) + a cos(x)) - 2a b log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      2      - 2b sin(x) - 2a cos(x)      3      2
--R      2a b log(-----) - b - a b
--R      cos(x) + 1
--R /
--R      4      2 2      4
--R      2b + 4a b + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 330

```

```

--S 331 of 546
d0456:= D(m0456,x)

```

```

--R
--R
--R (328) 0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 331

```

```

--S 332 of 546
t0457:= sin(x)^3/(a+b*tan(x))

```

```

--R
--R
--R      3
--R      sin(x)
--R (329) -----
--R      b tan(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)

```

--E 332

--S 333 of 546

```

r0457:= 2/3*(3*a^3*b*atanh(1/(a^2+b^2)^(1/2)*(a*cos(x)-a+b*sin(x))/sin(x))-
6*a^3*cos(1/2*x)^4*(a^2+b^2)^(1/2)+4*a^3*cos(1/2*x)^6*(a^2+b^2)^(1/2)+
4*b*cos(1/2*x)^3*sin(1/2*x)*(a^2+b^2)^(1/2)*a^2-4*b*cos(1/2*x)^5*_
sin(1/2*x)*(a^2+b^2)^(1/2)*a^2+3*b*cos(1/2*x)*sin(1/2*x)*_
(a^2+b^2)^(1/2)*a^2+3*a*cos(1/2*x)^2*(a^2+b^2)^(1/2)*b^2+_
4*a*cos(1/2*x)^6*(a^2+b^2)^(1/2)*b^2-6*a*cos(1/2*x)^4*_
(a^2+b^2)^(1/2)*b^2+4*b^3*cos(1/2*x)^3*sin(1/2*x)*(a^2+b^2)^(1/2)-
4*b^3*cos(1/2*x)^5*sin(1/2*x)*(a^2+b^2)^(1/2))/(a^2+b^2)^(5/2)

```

--R

--R

--R (330)

```

--R      3      b sin(x) + a cos(x) - a
--R      6a b atanh(-----)
--R                                  +-----+
--R                                  | 2    2
--R      sin(x)\|b  + a
--R
--R      +
--R      3      2      x 5      3      2      x 3      2      x      x
--R      ((- 8b  - 8a b)cos(-) + (8b  + 8a b)cos(-) + 6a b cos(-))sin(-)
--R                                  2                                  2                                  2      2
--R
--R      +
--R      2      3      x 6      2      3      x 4      2      x 2
--R      (8a b  + 8a )cos(-) + (- 12a b  - 12a )cos(-) + 6a b cos(-)
--R                                  2                                  2                                  2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2    2
--R      \|b  + a
--R
--R      /
--R                                  +-----+
--R      4      2 2      4 | 2    2
--R      (3b  + 6a b  + 3a )\|b  + a

```

Type: Expression(Integer)

--E 333

--S 334 of 546

a0457:= integrate(t0457,x)

--R

--R

--R (331)

```

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

```



```

--R      +
--R      3 2      3 2
--R      (- b - a b)cos(x) - b - a b
--R      /
--R      b sin(x) + a cos(x)
--R      +
--R      3 2      2 3      2      2 3      3
--R      ((- b - a b)cos(x) + b + 4a b)sin(x) + (a b + a )cos(x)
--R      +
--R      3
--R      - 3a cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      4 2 2      4 | 2 2
--R      (3b + 6a b + 3a )\|b + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 334

```

```

--S 335 of 546
m0457:= a0457-r0457

```

```

--R
--R
--R      (332)
--R      3
--R      3a b
--R      *
--R      log
--R      +-----+
--R      2      2      2 | 2 2      2 3
--R      (a b sin(x) - b cos(x) - b - a )\|b + a + (a b + a )sin(x)
--R      +
--R      3 2      3 2
--R      (- b - a b)cos(x) - b - a b
--R      /
--R      b sin(x) + a cos(x)
--R      +
--R      3      b sin(x) + a cos(x) - a
--R      - 6a b atanh(-----)
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      sin(x)\|b + a
--R      +
--R      3 2      2 3      2
--R      ((- b - a b)cos(x) + b + 4a b)sin(x)
--R      +
--R      3 2      x 5      3 2      x 3      2      x      x

```

```

--R      ((8b + 8a b)cos(-) + (- 8b - 8a b)cos(-) - 6a b cos(-))sin(-)
--R      2 2 2 2
--R      +
--R      2 3 3 3 2 3 x 6
--R      (a b + a )cos(x) - 3a cos(x) + (- 8a b - 8a )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 3 x 4 2 x 2
--R      (12a b + 12a )cos(-) - 6a b cos(-)
--R      2 2
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R      /
--R      +-----+
--R      4 2 2 4 | 2 2
--R      (3b + 6a b + 3a )\|b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 335

```

```

--S 336 of 546
d0457:= D(m0457,x)

```

```

--R
--R
--R      (333)
--R      2 5 4 3 6
--R      (2a b + 2a b )cos(x)sin(x)
--R      +
--R      6 3 4 5 2 2 6 5 2 5 2
--R      ((- 6a b - 7a b - a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) + 3a b )
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5 4 3 x 4 2 5 4 3 x 2 4 3
--R      ((- 20a b - 20a b )cos(-) + (12a b + 12a b )cos(-) + 3a b )
--R      2 2
--R      *
--R      x 2
--R      sin(-)
--R      2
--R      +
--R      3 4 5 2 x 5 3 4 5 2 x 3
--R      (24a b + 24a b )cos(-) + (- 24a b - 24a b )cos(-)
--R      2 2
--R      +
--R      3 4 x
--R      6a b cos(-)
--R      2

```

```

--R      *
--R      x
--R      sin(-)
--R      2
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      3
--R      (4b + 4a b - 3a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2
--R      (7a b + 8a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      2 5      4 3      x 6
--R      (- 4b - 9a b - 11a b + 3a b)cos(x) + (4a b + 4a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      4 3      x 4      4 3      x 2      4 3
--R      (- 4a b - 4a b )cos(-) - 3a b cos(-) + 12a b
--R      2      2
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      x 4
--R      (60a b + 40a b - 20a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      6      3 4      5 2      x 2      3 4      5 2
--R      (- 36a b - 24a b + 12a b )cos(-) - 9a b + 3a b
--R      2
--R      *
--R      cos(x)
--R      +
--R      6      5 2      x 4      6      5 2      x 2      3 4
--R      (- 20a b + 20a b )cos(-) + (12a b - 12a b )cos(-) + 3a b
--R      2      2
--R      +
--R      5 2
--R      - 3a b
--R      *
--R      x 2
--R      sin(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      4 3      6      x 5
--R      (- 72a b - 48a b + 24a b)cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      4 3      6      x 3      2 5      4 3      x
--R      (72a b + 48a b - 24a b)cos(-) + (- 18a b + 6a b )cos(-)
--R      2      2

```

$$\begin{aligned}
& * \cos(x) \\
& + \frac{(24a^2b^5 - 24ab^6)\cos(-x^5) + (-24a^2b^5 + 24ab^6)\cos(-x^3)}{2} \\
& + \frac{(6a^2b^5 - 6a^4b^3)\cos(-x^2)}{2} \\
& * \frac{x \sin(-x^2)}{2} \\
& + (3a^6b^3 + 12a^4b^5 + 9a^2b^4)\cos(x) \\
& + (-3a^6b^3 - 7a^3b^4 - a^5b^2 + 3a^7)\cos(x) \\
& + (-3a^6b^3 - 6a^3b^4 - 9a^5b^2)\cos(x) \\
& + \frac{(-12a^6b^3 - 8a^3b^4 + 4a^5b^2)\cos(-x^6)}{2} \\
& + \frac{(12a^6b^3 + 8a^3b^4 - 4a^5b^2)\cos(-x^4) + (9a^3b^4 - 3a^5b^2)\cos(-x^2)}{2} \\
& + 3a^6b^3 - 5a^3b^4 + 13a^5b^2 - 3a^7 \\
& * \cos(x) \\
& + \frac{(4a^6b^5 - 4a^5b^2)\cos(-x^6) + (-4a^6b^5 + 4a^5b^2)\cos(-x^4)}{2} \\
& + \frac{(-3a^3b^4 + 3a^5b^2)\cos(-x^2) - 6a^3b^4 - 12a^5b^2}{2} \\
& * \sin^3(x) \\
& + (-40b^7 + 40a^2b^5 + 80a^4b^3)\cos(-x^4)
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& + \frac{(24b^7 - 24a^2b^5 - 48a^4b^3)\cos(-) + 6a^2b^5 - 12a^4b^3}{2} \\
& * \cos^2(x) \\
& + \frac{(-100a^2b^5 - 80a^4b^3 + 20a^6b)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(60a^2b^5 + 48a^4b^3 - 12a^6b)\cos(-) + 15a^4b^3 - 3a^6b}{2} \\
& * \cos(x) \\
& + \frac{(40b^7 + 100a^2b^5 + 60a^4b^3)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(-24b^7 - 60a^2b^5 - 36a^4b^3)\cos(-) - 6a^2b^5 - 9a^4b^3}{2} \\
& * \frac{x^2}{2} \sin(-) \\
& + \frac{(48a^6b^3 - 48a^3b^4 - 96a^5b^2)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(-48a^6b^3 + 48a^3b^4 + 96a^5b^2)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(12a^6b^3 - 24a^3b^4)\cos(-)}{2} \\
& * \cos^2(x) \\
& + \frac{(120a^3b^4 + 96a^5b^2 - 24a^7)\cos(-)}{2} \\
& +
\end{aligned}$$

```

--R          3 4      5 2      7      x 3      3 4      5 2      x
--R      (- 120a b - 96a b + 24a )cos(-) + (30a b - 6a b )cos(-)
--R          2          2
--R      *
--R      cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      x 5
--R      (- 48a b - 120a b - 72a b )cos(-)
--R          2
--R      +
--R          6      3 4      5 2      x 3      6      3 4      x
--R      (48a b + 120a b + 72a b )cos(-) + (- 12a b - 18a b )cos(-)
--R          2          2
--R      *
--R          x
--R      sin(-)
--R          2
--R      +
--R          7      2 5      6      5      2 5      4 3      6      4
--R      (- 2b - 5a b + 3a b)cos(x) + (- 4a b - 16a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6      3
--R      (4b + 16a b + 14a b + 8a b)cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      x 6
--R      (8b - 8a b - 16a b )cos(-)
--R          2
--R      +
--R          7      2 5      4 3      x 4      2 5      4 3      x 2
--R      (- 8b + 8a b + 16a b )cos(-) + (- 6a b + 12a b )cos(-)
--R          2          2
--R      +
--R          2 5      4 3      6
--R      4a b + 14a b + 10a b
--R      *
--R          2
--R      cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      6      x 6
--R      (20a b + 16a b - 4a b)cos(-)
--R          2
--R      +
--R          2 5      4 3      6      x 4      4 3      6      x 2
--R      (- 20a b - 16a b + 4a b)cos(-) + (- 15a b + 3a b)cos(-)
--R          2          2
--R      +
--R          7      2 5      4 3      6
--R      - 2b - 11a b - 18a b - 15a b
--R      *
--R      cos(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \frac{(-8b^7 - 20a^2b^5 - 12a^4b^3)\cos(-) + (8b^7 + 20a^2b^5 + 12a^4b^3)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(6a^2b^5 + 9a^4b^3)\cos(-) - 6a^4b^3}{2} \\
& * \sin^2(x) \\
& + \frac{(-60a^6b^3 - 40a^4b^5 + 20a^5b^2)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(36a^6b^3 + 24a^4b^5 - 12a^5b^2)\cos(-) + 9a^3b^4 - 3a^5b^2}{2} \\
& * \cos^3(x) \\
& + \frac{(20a^6b^3 - 80a^4b^5 - 100a^5b^2)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(-12a^6b^3 + 48a^4b^5 + 60a^5b^2)\cos(-) - 3a^3b^4 + 15a^5b^2}{2} \\
& * \cos^2(x) \\
& + \frac{(60a^6b^3 + 160a^4b^5 + 100a^5b^2)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(-36a^6b^3 - 96a^4b^5 - 60a^5b^2)\cos(-) - 9a^3b^4 - 15a^5b^2}{2} \\
& * \cos(x) \\
& + \frac{(-20a^6b^3 - 40a^4b^5 - 20a^5b^2)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(12a^6b^3 + 24a^4b^5 + 12a^5b^2)\cos(-) + 3a^3b^4 + 3a^5b^2}{2}
\end{aligned}$$

```

--R
--R
--R      2
--R      *
--R      x 2
--R      sin(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      x 5
--R      (72a b + 48a b - 24a b)cos(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      x 3      2 5      4 3      x
--R      (- 72a b - 48a b + 24a b)cos(-) + (18a b - 6a b )cos(-)
--R      2      2      2
--R
--R      *
--R      3
--R      cos(x)
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      x 5
--R      (- 24a b + 96a b + 120a b)cos(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      x 3
--R      (24a b - 96a b - 120a b)cos(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      x
--R      (- 6a b + 30a b )cos(-)
--R      2
--R
--R      *
--R      2
--R      cos(x)
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      x 5
--R      (- 72a b - 192a b - 120a b)cos(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      x 3
--R      (72a b + 192a b + 120a b)cos(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      x
--R      (- 18a b - 30a b )cos(-)
--R      2
--R
--R      *
--R      cos(x)
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      x 5
--R      (24a b + 48a b + 24a b)cos(-)
--R      2
--R
--R      +

```


$$\begin{aligned}
& (-24a^2b^5 - 48a^4b^3 - 24a^6b)\cos\left(\frac{x}{2}\right) + (6a^2b^5 + 6a^4b^3)\cos\left(\frac{x}{2}\right) \\
& \cdot \sin\left(\frac{x}{2}\right) \\
& + (-3a^6b^3 - 5a^4b^5 - 2a^6b^6)\cos(x) \\
& + (a^6b^3 - a^4b^5 - 5a^7b^5 - 3a^5)\cos(x) \\
& + (6a^6b^3 + 22a^4b^5 + 13a^7b^4 + 6a^4)\cos(x) \\
& + (12a^6b^3 + 8a^4b^5 - 4a^6b^6)\cos\left(\frac{x}{2}\right) \\
& + (-12a^6b^3 - 8a^4b^5 + 4a^6b^6)\cos\left(\frac{x}{2}\right) + (-9a^3b^4 + 3a^5b^2)\cos\left(\frac{x}{2}\right) \\
& - 2a^6b^3 - 16a^4b^5 + 10a^6b^5 \\
& \cdot \cos^3(x) \\
& + (-4a^6b^3 + 16a^4b^5 + 20a^6b^6)\cos\left(\frac{x}{2}\right) \\
& + (4a^6b^3 - 16a^4b^5 - 20a^6b^6)\cos\left(\frac{x}{2}\right) + (3a^3b^4 - 15a^5b^2)\cos\left(\frac{x}{2}\right) \\
& - 3a^6b^3 - 17a^4b^5 - 26a^6b^7 - 6a^7 \\
& \cdot \cos^2(x) \\
& + (-12a^6b^3 - 32a^4b^5 - 20a^6b^6)\cos\left(\frac{x}{2}\right) \\
& + 6a^6b^3 - 32a^4b^5 - 20a^6b^6 + 3a^4b^3 - 5a^2b^5 + x^2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& \frac{(12a^2b + 32a^3b + 20a^4b)\cos(-)}{2} + \frac{(9a^6b + 15a^5b)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{a^6b^3 + 17a^4b^5 + 7a^2b^7 + 3a^7}{\cos(x)} \\
& + \frac{(4a^6b^3 + 8a^4b^5 + 4a^2b^7)\cos(-)}{2} + \frac{(-4a^6b^3 - 8a^4b^5 - 4a^2b^7)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(-3a^3b^4 - 3a^5b^2)\cos(-)}{2} + \frac{3a^5b^2}{2} \\
& * \sin(x) \\
& + \frac{((-20a^2b^5 - 20a^4b^3)\cos(-)}{2} + \frac{(12a^2b^5 + 12a^4b^3)\cos(-)}{2} + 3a^4b^3 \\
& * \cos^4(x) \\
& + \frac{(20a^2b^5 - 20a^6b^3)\cos(-)}{2} + \frac{(-12a^2b^5 + 12a^6b^3)\cos(-)}{2} - 3a^4b^3 \\
& * \cos^3(x) \\
& + \frac{(20a^2b^5 + 60a^4b^3 + 40a^6b)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(-12a^2b^5 - 36a^4b^3 - 24a^6b)\cos(-)}{2} - 3a^4b^3 - 6a^6b \\
& * \cos^2(x) \\
& + \frac{(-20a^2b^5 - 40a^4b^3 - 20a^6b)\cos(-)}{2} \\
& +
\end{aligned}$$

```

--R          2 5      4 3      6      x 2      4 3      6
--R      (12a b + 24a b + 12a b)cos(-) + 3a b + 3a b
--R          2
--R      *
--R      cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      sin(-)
--R      2
--R      +
--R          3 4      5 2      x 5      3 4      5 2      x 3
--R      (24a b + 24a b )cos(-) + (- 24a b - 24a b )cos(-)
--R          2          2
--R      +
--R      3 4      x
--R      6a b cos(-)
--R          2
--R      *
--R      4
--R      cos(x)
--R      +
--R          3 4      7      x 5      3 4      7      x 3
--R      (- 24a b + 24a )cos(-) + (24a b - 24a )cos(-)
--R          2          2
--R      +
--R      3 4      5 2      x
--R      (- 6a b + 6a b )cos(-)
--R          2
--R      *
--R      3
--R      cos(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      7      x 5
--R      (- 24a b - 72a b - 48a )cos(-)
--R          2
--R      +
--R          3 4      5 2      7      x 3      3 4      5 2      x
--R      (24a b + 72a b + 48a )cos(-) + (- 6a b - 12a b )cos(-)
--R          2          2
--R      *
--R      2
--R      cos(x)
--R      +
--R          3 4      5 2      7      x 5
--R      (24a b + 48a b + 24a )cos(-)
--R          2
--R      +
--R          3 4      5 2      7      x 3      3 4      5 2      x
--R      (- 24a b - 48a b - 24a )cos(-) + (6a b + 6a b )cos(-)
--R          2          2

```

```

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

```

```

--R      2
--R      (- 3a b - 3a b)cos(-) - 3a b
--R      *
--R      cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 6
--R      (2a b + 4a b + 2a b )cos(x)sin(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 7 2
--R      (- 6a b - 13a b - 8a b - a b)cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 5 3 7
--R      (2a b + 4a b + 2a b )cos(x) + 3a b + 3a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 x 4
--R      (- 20a b - 40a b - 20a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 x 2 4 4 6 2
--R      (12a b + 24a b + 12a b )cos(-) + 3a b + 3a b
--R      2
--R      *
--R      x 2
--R      sin(-)
--R      2
--R      +
--R      3 5 5 3 7 x 5
--R      (24a b + 48a b + 24a b)cos(-)
--R      2
--R      +
--R      3 5 5 3 7 x 3 3 5 5 3 x
--R      (- 24a b - 48a b - 24a b)cos(-) + (6a b + 6a b )cos(-)
--R      2 2
--R      *
--R      x
--R      sin(-)
--R      2
--R      +
--R      8 2 6 4 4 6 2 8 3
--R      (4b + 8a b + a b - 6a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 2
--R      (3a b + 6a b + 3a b )cos(x)

```

$$\begin{aligned}
& + \\
& (-4b^8 - 9a^2b^6 - 12a^4b^4 - 4a^6b^2 + 3a^8)\cos(x) \\
& + \\
& \frac{(4a^2b^6 + 8a^4b^4 + 4a^6b^2)\cos(-) + (-4a^2b^6 - 8a^4b^4 - 4a^6b^2)\cos(-)}{2} \\
& + \\
& \frac{(-3a^4b^4 - 3a^6b^2)\cos(-) + 12a^4b^4 + 12a^6b^2}{2} \\
& * \\
& \sin^4(x) \\
& + \\
& \frac{(60a^7b^7 + 100a^3b^5 + 20a^5b^3 - 20a^7b)\cos(-)}{2} \\
& + \\
& \frac{(-36a^7b^7 - 60a^3b^5 - 12a^5b^3 + 12a^7b)\cos(-) - 9a^3b^5 - 6a^5b^3}{2} \\
& + \\
& 3a^7b \\
& * \\
& \cos(x) \\
& + \\
& \frac{(-20a^7b^7 - 40a^3b^5 - 20a^5b^3)\cos(-)}{2} \\
& + \\
& \frac{(12a^7b^7 + 24a^3b^5 + 12a^5b^3)\cos(-) + 3a^3b^5 + 3a^5b^3}{2} \\
& * \\
& \frac{\sin^2(-)}{2} \\
& + \\
& \frac{(-72a^2b^6 - 120a^4b^4 - 24a^6b^2 + 24a^8)\cos(-)}{2} \\
& + \\
& \frac{(72a^2b^6 + 120a^4b^4 + 24a^6b^2 - 24a^8)\cos(-)}{2} \\
& + \\
& (-18a^2b^6 - 12a^4b^4 + 6a^6b^2)\cos(-)
\end{aligned}$$

```

--R          2
--R      *
--R      cos(x)
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      x 5
--R      (24a b + 48a b + 24a b )cos(-)
--R          2
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      x 3      2 6      4 4      x
--R      (- 24a b - 48a b - 24a b )cos(-) + (6a b + 6a b )cos(-)
--R          2          2
--R      *
--R          x
--R      sin(-)
--R          2
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      4
--R      (3a b + 15a b + 21a b + 9a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 3a b - 11a b - 13a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 3a b - 7a b - 11a b - 7a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      x 6
--R      (- 12a b - 20a b - 4a b + 4a b)cos(-)
--R          2
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      x 4
--R      (12a b + 20a b + 4a b - 4a b)cos(-)
--R          2
--R      +
--R          3 5      5 3      7      x 2      7      3 5      5 3      7
--R      (9a b + 6a b - 3a b)cos(-) + 3a b - 3a b + 9a b + 15a b
--R          2
--R      *
--R      cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      x 6      7      3 5      5 3      x 4
--R      (4a b + 8a b + 4a b )cos(-) + (- 4a b - 8a b - 4a b )cos(-)
--R          2          2
--R      +
--R          3 5      5 3      x 2      3 5      5 3      7
--R      (- 3a b - 3a b )cos(-) - 6a b - 12a b - 6a b
--R          2
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& \frac{(-40b^8 + 120a^4b^4 + 80a^6b^2)x^4}{2} \cos(-) \\
& + \frac{(24b^8 - 72a^4b^4 - 48a^6b^2)x^2 + 6a^2b^6 - 6a^4b^4 - 12a^6b^2}{2} \cos(-) \\
& * \cos(x) \\
& + \frac{(-60a^2b^6 - 120a^4b^4 - 60a^6b^2)x^4}{2} \cos(-) \\
& + \frac{(36a^2b^6 + 72a^4b^4 + 36a^6b^2)x^2 + 9a^4b^4 + 9a^6b^2}{2} \cos(-) \\
& * \cos(x) \\
& + \frac{(40b^8 + 100a^2b^6 + 80a^4b^4 + 20a^6b^2)x^4}{2} \cos(-) \\
& + \frac{(-24b^8 - 60a^2b^6 - 48a^4b^4 - 12a^6b^2)x^2 - 6a^2b^6 - 9a^4b^4 - 3a^6b^2}{2} \cos(-) \\
& * \sin(-) \\
& + \frac{(48a^7b^7 - 144a^5b^3 - 96a^7b^7)x^5}{2} \cos(-) \\
& + \frac{(-48a^7b^7 + 144a^5b^3 + 96a^7b^7)x^3}{2} \cos(-) \\
& + \frac{(12a^7b^7 - 12a^3b^5 - 24a^5b^3)x}{2} \cos(-) \\
& * \cos(x) \\
& + \frac{(72a^3b^5 + 144a^5b^3 + 72a^7b^7)x^5}{2} \cos(-)
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& + \frac{(-72a^3b^5 - 144a^5b^3 - 72a^7b)\cos(-) + (18a^3b^5 + 18a^5b^3)x\cos(-)}{2} \\
& * \cos(x) \\
& + \frac{(-48a^7b - 120a^3b^5 - 96a^5b^3 - 24a^7b)x^5\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(48a^7b + 120a^3b^5 + 96a^5b^3 + 24a^7b)x^3\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(-12a^7b - 18a^3b^5 - 6a^5b^3)x\cos(-)}{2} \\
& * \frac{x}{2} \sin(-) \\
& + (-2b^8 - 7a^2b^6 - 5a^4b^4 + 3a^6b^2 + 3a^8)\cos(x) \\
& + (-2a^2b^6 - 10a^4b^4 - 14a^6b^2 - 6a^8)\cos(x) \\
& + (4b^8 + 18a^2b^6 + 18a^4b^4 + 4a^6b^2)\cos(x) \\
& + \frac{(8b^8 - 24a^4b^4 - 16a^6b^2)\cos(-)}{2} + \frac{(-8b^8 + 24a^4b^4 + 16a^6b^2)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(-6a^2b^6 + 6a^4b^4 + 12a^6b^2)\cos(-)}{2} + 2a^2b^6 + 10a^4b^4 + 14a^6b^2 + 6a^8 \\
& * \cos(x) \\
& + \frac{(12a^2b^6 + 24a^4b^4 + 12a^6b^2)x^6\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(-12a^2b^6 - 24a^4b^4 - 12a^6b^2)\cos(-)}{2} + \frac{(-9a^4b^4 - 9a^6b^2)x^2\cos(-)}{2}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& + \frac{-2b^8 - 11a^2b^6 - 19a^4b^4 - 13a^6b^2 - 3a^8}{\cos(x)} \\
& + \frac{(-8b^8 - 20a^2b^6 - 16a^4b^4 - 4a^6b^2)x^6}{2\cos(-)} \\
& + \frac{(8b^8 + 20a^2b^6 + 16a^4b^4 + 4a^6b^2)x^4}{2\cos(-)} \\
& + \frac{(6a^2b^6 + 9a^4b^4 + 3a^6b^2)x^2 - 6a^4b^4 - 6a^6b^2}{2} \\
& * \sin(x)^2 \\
& + \frac{(-60a^7b^7 - 100a^3b^5 - 20a^5b^3 + 20a^7b)cos(-)x^4}{2} \\
& + \frac{(36a^7b^7 + 60a^3b^5 + 12a^5b^3 - 12a^7b)cos(-)x^2 + 9a^3b^5 + 6a^5b^3}{2} \\
& - 3a^7b \\
& * \cos(x)^3 \\
& + \frac{(20a^7b^7 - 60a^5b^3 - 40a^7b)cos(-)x^4}{2} \\
& + \frac{(-12a^7b^7 + 36a^5b^3 + 24a^7b)cos(-)x^2 - 3a^3b^5 + 3a^5b^3 + 6a^7b}{2} \\
& * \cos(x)^2 \\
& + \frac{(60a^7b^7 + 140a^3b^5 + 100a^5b^3 + 20a^7b)cos(-)x^4}{2}
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      x 2      3 5      5 3
--R      (- 36a b - 84a b - 60a b - 12a b)cos(-) - 9a b - 12a b
--R      2
--R      +
--R      7
--R      - 3a b
--R      *
--R      cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      x 4
--R      (- 20a b - 40a b - 20a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      7      3 5      5 3      x 2      3 5      5 3
--R      (12a b + 24a b + 12a b )cos(-) + 3a b + 3a b
--R      2
--R      *
--R      x 2
--R      sin(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      x 5
--R      (72a b + 120a b + 24a b - 24a )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      x 3
--R      (- 72a b - 120a b - 24a b + 24a )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x
--R      (18a b + 12a b - 6a b )cos(-)
--R      2
--R      *
--R      3
--R      cos(x)
--R      +
--R      2 6      6 2      8      x 5
--R      (- 24a b + 72a b + 48a )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      6 2      8      x 3
--R      (24a b - 72a b - 48a )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x
--R      (- 6a b + 6a b + 12a b )cos(-)
--R      2
--R      *
--R      2

```

```

--R      cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      x 5
--R      (- 72a b - 168a b - 120a b - 24a )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      x 3
--R      (72a b + 168a b + 120a b + 24a )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x
--R      (- 18a b - 24a b - 6a b )cos(-)
--R      2
--R      *
--R      cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x 5
--R      (24a b + 48a b + 24a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x 3      2 6      4 4      x
--R      (- 24a b - 48a b - 24a b )cos(-) + (6a b + 6a b )cos(-)
--R      2      2
--R      *
--R      x
--R      sin(-)
--R      2
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      6
--R      (- 3a b - 8a b - 7a b - 2a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (a b + 3a b + 3a b + a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4
--R      (6a b + 24a b + 21a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      x 6
--R      (12a b + 20a b + 4a b - 4a b)cos(-)
--R      2
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      x 4
--R      (- 12a b - 20a b - 4a b + 4a b)cos(-)
--R      2
--R      +
--R      3 5      5 3      7      x 2      7      3 5      5 3      7
--R      (- 9a b - 6a b + 3a b)cos(-) - 2a b - 20a b - 10a b + 8a b
--R      2
--R      *
--R      3

```

```

--R      cos(x)
--R      +
--R      7      5 3      7      x 6      7      5 3      7      x 4
--R      (- 4a b + 12a b + 8a b)cos(-) + (4a b - 12a b - 8a b)cos(-)
--R      2      2
--R      +
--R      3 5      5 3      7      x 2      7      3 5      5 3      7
--R      (3a b - 3a b - 6a b)cos(-) - 3a b - 16a b - 23a b - 10a b
--R      2
--R      *
--R      2
--R      cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      x 6
--R      (- 12a b - 28a b - 20a b - 4a b)cos(-)
--R      2
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      x 4
--R      (12a b + 28a b + 20a b + 4a b)cos(-)
--R      2
--R      +
--R      3 5      5 3      7      x 2      7      3 5      5 3      7
--R      (9a b + 12a b + 3a b)cos(-) + a b + 17a b + 13a b - 3a b
--R      2
--R      *
--R      cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      x 6      7      3 5      5 3      x 4
--R      (4a b + 8a b + 4a b)cos(-) + (- 4a b - 8a b - 4a b)cos(-)
--R      2      2
--R      +
--R      3 5      5 3      x 2      5 3      7
--R      (- 3a b - 3a b)cos(-) + 3a b + 3a b
--R      2
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x 4
--R      (- 20a b - 40a b - 20a b)cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x 2      4 4      6 2
--R      (12a b + 24a b + 12a b)cos(-) + 3a b + 3a b
--R      2
--R      *
--R      4
--R      cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x 4
--R      (20a b + 40a b + 20a b)cos(-)

```



```

--R      (24a b + 48a b + 24a b)cos(-) + (- 6a b - 6a b )cos(-)
--R      2 2
--R      *
--R      3
--R      cos(x)
--R      +
--R      3 5 5 3 7 x 5
--R      (- 24a b - 48a b - 24a b)cos(-)
--R      2
--R      +
--R      3 5 5 3 7 x 3 3 5 5 3 x
--R      (24a b + 48a b + 24a b)cos(-) + (- 6a b - 6a b )cos(-)
--R      2 2
--R      *
--R      2
--R      cos(x)
--R      +
--R      3 5 5 3 7 x 5
--R      (24a b + 48a b + 24a b)cos(-)
--R      2
--R      +
--R      3 5 5 3 7 x 3 3 5 5 3 x
--R      (- 24a b - 48a b - 24a b)cos(-) + (6a b + 6a b )cos(-)
--R      2 2
--R      *
--R      cos(x)
--R      *
--R      x
--R      sin(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 7 2 6 4 4 6 2 6
--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 5
--R      (2a b + 7a b + 5a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 x 6 2 6 4 4 6 2 x 4
--R      (4a b + 8a b + 4a b )cos(-) + (- 4a b - 8a b - 4a b )cos(-)
--R      2 2
--R      +
--R      4 4 6 2 x 2 2 6 4 4 6 2
--R      (- 3a b - 3a b )cos(-) - 2a b - 16a b - 14a b
--R      2
--R      *
--R      4
--R      cos(x)
--R      +
--R      2 6 4 4 6 2 x 6 2 6 4 4 6 2 x 4
--R      (- 4a b - 8a b - 4a b )cos(-) + (4a b + 8a b + 4a b )cos(-)

```

$$\begin{aligned}
& + \frac{(3a^4b^4 + 3a^6b^2)x^2 + 2a^2b^6 - 2a^4b^4 - a^6b^2}{2} \\
& * \cos^3(x) \\
& + \frac{(-4a^2b^6 - 8a^4b^4 - 4a^6b^2)\cos(-) + (4a^2b^6 + 8a^4b^4 + 4a^6b^2)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(3a^4b^4 + 3a^6b^2)\cos(-) + a^2b^6 + 14a^4b^4 + 13a^6b^2}{2} \\
& * \cos^2(x) \\
& + \frac{(4a^2b^6 + 8a^4b^4 + 4a^6b^2)\cos(-) + (-4a^2b^6 - 8a^4b^4 - 4a^6b^2)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(-3a^4b^4 - 3a^6b^2)\cos(-) - 3a^4b^4 - 3a^6b^2}{2} \\
& * \cos(x) \\
& / \frac{(3a^2b^6 + 6a^4b^4 + 3a^6b^2)\sin^4(x)}{(-9a^7b^7 - 15a^3b^5 - 3a^5b^3 + 3a^7b^7)\cos(x) + 3a^7b^7 + 3a^3b^5 - 3a^5b^3} \\
& - 3a^7b^7 \\
& * \sin^3(x) \\
& + \frac{(6b^8 - 18a^4b^4 - 12a^6b^2)\cos^2(x)}{2} \\
& + \frac{(15a^2b^6 + 27a^4b^4 + 9a^6b^2 - 3a^8)\cos(x) - 6b^8 - 21a^2b^6 - 24a^4b^4}{2} \\
& - 9a^6b^2
\end{aligned}$$


```

--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (9a b + 15a b + 3a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (- 3a b + 9a b + 27a b + 15a b)cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (- 9a b - 33a b - 39a b - 15a b)cos(x) + 3a b + 9a b + 9a b
--R      +
--R      7
--R      3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (3a b + 6a b + 3a b )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      3
--R      (- 3a b - 3a b + 3a b + 3a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      2
--R      (- 3a b - 12a b - 15a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8
--R      (3a b + 9a b + 9a b + 3a )cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (3a b + 9a b + 9a b + 3a b)sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      9      8      3 6      5 4
--R      (- 9a b - 24a b - 18a b + 3a )cos(x) + 3a b + 9a b + 9a b
--R      +
--R      7 2
--R      3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      9      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (6b + 6a b - 18a b - 30a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      9      2 7      4 5

```

```

--R      (9a b + 27a b + 27a b + 9a b)cos(x) - 6b - 21a b - 27a b
--R      +
--R      6 3      8
--R      - 15a b - 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      9      3
--R      (9a b + 24a b + 18a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      2
--R      (- 3a b - 3a b + 9a b + 15a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R      8      3 6      5 4      7 2      9      8      3 6
--R      (- 9a b - 30a b - 36a b - 18a b - 3a )cos(x) + 3a b + 9a b
--R      +
--R      5 4      7 2
--R      9a b + 3a b
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      4
--R      (3a b + 9a b + 9a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      3
--R      (- 3a b - 9a b - 9a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8      2
--R      (- 3a b - 9a b - 9a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 7      4 5      6 3      8
--R      (3a b + 9a b + 9a b + 3a b)cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 336

```

```

--S 337 of 546
t0458:= cos(x)/(a+b*tan(x))
--R
--R
--R      cos(x)
--R      (334) -----
--R      b tan(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 337

```

```

--S 338 of 546
r0458:= -b^2*atanh((b*cos(x)-a*sin(x))/(a^2+b^2)^(1/2))/(a^2+b^2)^(3/2)+_
b*cos(x)/(a^2+b^2)+a*sin(x)/(a^2+b^2)
--R

```



```

--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2      2      2 | 2      2
--R      (a b sin(x) - b cos(x) - b - a)\|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 cos(x)
--R      +
--R      2      a sin(x) - b cos(x)
--R      - b atanh(-----)
--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 340

```

```

--S 341 of 546
d0458:= D(m0458,x)
--R
--R
--R      (338)
--R      2      3      3      2      2      2      2      3      3
--R      a b sin(x) - b cos(x)sin(x) + (a b cos(x) - a b )sin(x) - b cos(x)
--R      +
--R      3
--R      b cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      /
--R      2 3      4      3      4      3 2      5      2
--R      (a b + a b)sin(x) + (- 2a b - a b + a )cos(x)sin(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      5      2 3      4
--R      ((b - a b - 2a b)cos(x) - b - 2a b - a b)sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      3      4      3 2      5
--R      (a b + a b )cos(x) + (- a b - 2a b - a )cos(x)
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 341

```

```

--S 342 of 546
t0459:= cos(x)^2/(a+b*tan(x))

```

```

--R
--R
--R          2
--R      cos(x)
--R (339)  -----
--R      b tan(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 342

--S 343 of 546
r0459:= 1/2/(a^2+b^2)^2*(3*a*b^2*x+a^3*x+2*b^3*log(a*cos(x)+b*sin(x))+_
a^3*cos(x)*sin(x)+a*cos(x)*sin(x)*b^2-a^2*b+a^2*b*cos(x)^2-_
b^3+b^3*cos(x)^2)
--R
--R
--R (340)
--R          3          2 3          3 2 2
--R      2b log(b sin(x) + a cos(x)) + (a b + a )cos(x)sin(x) + (b + a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3 3 2
--R      (3a b + a )x - b - a b
--R      /
--R          4 2 2 4
--R      2b + 4a b + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 343

--S 344 of 546
a0459:= integrate(t0459,x)
--R
--R
--R (341)
--R          3 2          3 - 2b sin(x) - 2a cos(x)
--R      - 2b log(-----) + 2b log(-----)
--R          cos(x) + 1          cos(x) + 1
--R      +
--R          2 3          3 2          2 2 3
--R      (a b + a )cos(x)sin(x) + (b + a b)cos(x) + (3a b + a )x
--R      /
--R          4 2 2 4
--R      2b + 4a b + 2a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 344

--S 345 of 546
m0459:= a0459-r0459
--R
--R
--R (342)
--R          3          3          2

```

```

--R      - 2b log(b sin(x) + a cos(x)) - 2b log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R  +
--R      3      - 2b sin(x) - 2a cos(x)      3      2
--R      2b log(-----) + b  + a b
--R                      cos(x) + 1
--R  /
--R      4      2 2      4
--R      2b  + 4a b  + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 345

```

```

--S 346 of 546
d0459:= D(m0459,x)
--R
--R
--R  (343)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 346

```

```

--S 347 of 546
t0460:= tan(x)/(a+b*tan(x))
--R
--R
--R      tan(x)
--R  (344)  -----
--R      b tan(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 347

```

```

--S 348 of 546
r0460:= -(b*x+a*log(a*cos(x)+b*sin(x)))/(a^2+b^2)
--R
--R
--R      - a log(b sin(x) + a cos(x)) + b x
--R  (345)  -----
--R                      2      2
--R                      b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 348

```

```

--S 349 of 546
a0460:= integrate(t0460,x)
--R
--R
--R      2
--R      a log(tan(x)  + 1) - 2a log(b tan(x) + a) + 2b x
--R  (346)  -----
--R                      2      2
--R                      2b  + 2a
--R

```

--R Type: Union(Expression(Integer),...)
 --E 349

--S 350 of 546
 m0460:= a0460-r0460

--R
 --R
 --R (347)
 --R
$$\frac{a \log(\tan(x)^2 + 1) - 2a \log(b \tan(x) + a) + 2a \log(b \sin(x) + a \cos(x))}{2b^2 + 2a^2}$$

 --R Type: Expression(Integer)
 --E 350

--S 351 of 546
 d0460:= D(m0460,x)

--R
 --R
 --R (348)
$$\frac{a \cos(x)\tan(x) - a \sin(x)}{(b \sin(x) + a b \cos(x))\tan(x) + a b \sin(x) + a \cos(x)}$$

 --R Type: Expression(Integer)
 --E 351

--S 352 of 546
 t0461:= cot(x)/(a+b*tan(x))

--R
 --R
 --R (349)
$$\frac{\cot(x)}{b \tan(x) + a}$$

 --R Type: Expression(Integer)
 --E 352

--S 353 of 546
 r0461:= -b*x/(a^2+b^2)+log(sin(x))/a-b^2*log(a*cos(x)+b*sin(x))/a/(a^2+b^2)

--R
 --R
 --R (350)
$$\frac{-b \log(b \sin(x) + a \cos(x)) + (b^2 + a^2) \log(\sin(x)) - a b x}{a^2 b + a^3}$$

 --R Type: Expression(Integer)
 --E 353

--S 354 of 546

```

a0461:= integrate(t0461,x)
--R
--R
--R (351)
--R      2      2      2      2      2
--R      - a log(tan(x) + 1) - 2b log(b tan(x) + a) + (2b + 2a )log(tan(x)) - 2a b x
--R      -----
--R                                  2      3
--R                                2a b + 2a
--R                                Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 354

```

```

--S 355 of 546
m0461:= a0461-r0461
--R
--R
--R (352)
--R      2      2      2      2      2
--R      - a log(tan(x) + 1) - 2b log(b tan(x) + a) + (2b + 2a )log(tan(x))
--R      +
--R      2      2      2      2
--R      2b log(b sin(x) + a cos(x)) + (- 2b - 2a )log(sin(x))
--R      /
--R      2      3
--R      2a b + 2a
--R
--R                                Type: Expression(Integer)
--E 355

```

```

--S 356 of 546
d0461:= D(m0461,x)
--R
--R
--R (353)
--R      2      2      2      2
--R      - b cos(x) tan(x) - a cos(x) tan(x) + b sin(x) + a cos(x)sin(x)
--R      -----
--R      2      2      2      2      2
--R      (b sin(x) + a b cos(x)sin(x))tan(x) + (a b sin(x) + a cos(x)sin(x))tan(x)
--R
--R                                Type: Expression(Integer)
--E 356

```

```

--S 357 of 546
t0462:= sec(x)^3/(a+b*tan(x))
--R
--R
--R      3
--R      sec(x)
--R      -----
--R (354) b tan(x) + a
--R
--R                                Type: Expression(Integer)

```


--E 357

--S 358 of 546

```
r0462:= 1/b^2*(-2*(a^2+b^2)^(1/2)*atanh(1/(a^2+b^2)^(1/2)*_
(a*cos(x)-a+b*sin(x))/sin(x))*cos(x)+2*a*atanh((-1+cos(x))/sin(x))*_
cos(x)+b*cos(x)+b)/cos(x)
```

--R

--R

--R (355)

```

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

Type: Expression(Integer)

--E 358

--S 359 of 546

a0462:= integrate(t0462,x)

--R

--R

--R (356)

```

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

```

--R      2
--R      b cos(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 359

```

```

--S 360 of 546
m0462:= a0462-r0462

```

```

--R
--R
--R (357)
--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      +-----+
--R      | 2   2
--R      \|b  + a
--R
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      | 2   2      2
--R      (- a sin(x) + b cos(x) + b)\|b  + a  + a b sin(x) - b cos(x)
--R
--R      +
--R      2   2
--R      - b  - a
--R
--R      /
--R      b sin(x) + a cos(x)
--R
--R      +
--R      +-----+
--R      cos(x) - 1      | 2   2      b sin(x) + a cos(x) - a
--R      - 2a atanh(-----) + 2\|b  + a atanh(-----)
--R                sin(x)
--R
--R      +-----+
--R      | 2   2
--R      sin(x)\|b  + a
--R
--R      /
--R      2
--R      b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 360

```

```

--S 361 of 546
d0462:= D(m0462,x)

```

```

--R
--R
--R (358)
--R      3   3   8
--R      (- 3a b  + a b)sin(x)
--R
--R      +
--R      4   2 2   4   2 2   4   7
--R      ((4b  - 10a b  + 2a )cos(x) + 5a b  + a )sin(x)

```

```

--R      +
--R      3      3      2      3      3      3      3
--R      ((14a b - 10a b)cos(x) + (- a b + 11a b)cos(x) + a b + a b)
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      2 2      4      2
--R      (- 4b + 10a b - 2a )cos(x) + (- 5a b + 7a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2 2      4
--R      (- 12b - 6a b - 2a )cos(x) - 3a b - 3a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      3      3      3      3      2
--R      (a b - 3a b)cos(x) + (- 11a b + 13a b)cos(x)
--R      +
--R      3      3      3      3
--R      (3a b - 5a b)cos(x) - a b - 5a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      5      2 2      4      4
--R      (- 4b + 10a b - 2a )cos(x) + (- 5a b - a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      3      2 2      4      2
--R      (- 8b - 28a b + 12a )cos(x) + (6a b - 10a )cos(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      2 2      4
--R      (12b + 18a b - 2a )cos(x) - a b + 3a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      3      6      3      3      5
--R      (- 14a b + 10a b)cos(x) + (a b - 11a b)cos(x)
--R      +
--R      3      3      4      3      3      3      3      2
--R      (19a b - 13a b)cos(x) + (2a b + 18a b)cos(x) - 8a b cos(x)
--R      +
--R      3      3      3      3
--R      (- 3a b - 7a b)cos(x) + 3a b + 3a b
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      2 2      4      7      2 2      4      6

```

```

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

```

```

--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3      4      3 2      5      2
--R      (- a b + 3a b - 4a )cos(x) + (11a b - 12a b + 9a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      5
--R      (- 3a b + 13a b - 8a )cos(x) + a b + 3a
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5      2 3      4      4
--R      (4b - 8a b + 4a b)cos(x) + (5a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (8b + 32a b - 8a b)cos(x) + (- 6a b + 26a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2 3      4
--R      (- 12b - 24a b - 20a b)cos(x) + a b + a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      6      4      3 2      5      5
--R      (14a b - 8a b + 2a )cos(x) + (- a b + 19a b - 4a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      4      3 2      5      3
--R      (- 19a b + 4a b - a )cos(x) + (- 2a b - 26a b + 8a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      2      4      3 2      5      4
--R      (8a b + 8a b - 8a )cos(x) + (3a b + 7a b + 4a )cos(x) - 3a b
--R      +
--R      3 2      5
--R      - 4a b - a
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      7      2 3      4      6
--R      (- 4b + 8a b - 4a b)cos(x) + (- 5a b + 19a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5      2 3      4      4
--R      (12b - 12a b - 16a b)cos(x) + (11a b - 13a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      3      2 3      4      2
--R      (- 12b + 20a b)cos(x) + (- 7a b - 7a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      2 3      4
--R      (4b + 4a b )cos(x) + a b + a b

```

```

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

```

```

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

```

```

--R      (4b2 - 10a b )cos(x) + (11a b2 - 3a2 b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2      2 4      4 2      6      2 4
--R      (- 11a b2 + 2a2 b )cos(x) + (9a b2 - 3a2 b )cos(x) - 4b6 - 7a b4
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3      4
--R      (9a b5 - 3a3 b3)cos(x) + (- 3a b5 + 11a b3)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      3      5      3 3      2
--R      (- 6a b5 - 10a b3)cos(x) + (2a b5 + 10a b3)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3 3
--R      (- 3a b5 - 11a b3)cos(x) + a b5 + 3a b3
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      2 4      6      2 4      4 2      5
--R      (- 2b6 + 6a b4)cos(x) + (- 7a b6 + 3a b4)cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      4      2 4      4 2      3
--R      (6b6 - 5a b4 - 4a b2)cos(x) + (10a b4 + 2a b2)cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      2      2 4      4 2      6      2 4
--R      (- 6b6 - 4a b4 - 4a b2)cos(x) + (- 3a b6 + 3a b4)cos(x) + 2b6 + 3a b4
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      7      5      3 3      6
--R      (- 3a b5 + a b7)cos(x) + (a b5 - 5a b3)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3      4
--R      (9a b5 + 3a b3)cos(x) + (- 3a b5 + 9a b3)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      3      5      3 3      2
--R      (- 9a b5 - 9a b3)cos(x) + (3a b5 - 3a b3)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3 3
--R      (3a b5 + 5a b3)cos(x) - a b5 - a b3
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      8      2 4      4 2      7      2 4      4 2      6
--R      - a b2 cos(x) + (a b8 - a b2)cos(x) + (3a b7 + 2a b4)cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      5      2 4      4 2      4

```



```

--R      (- 3a b + a b )cos(x) + (- 3a b - 4a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      3      2 4      4 2      2      2 4      4 2
--R      (3a b + a b )cos(x) + (a b + 2a b )cos(x) + (- a b - a b )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 361

```

```

--S 362 of 546
t0463:= csc(x)^2/(a+b*tan(x))
--R
--R
--R      2
--R      csc(x)
--R      (359) -----
--R      b tan(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 362

```

```

--S 363 of 546
r0463:= (-a*cot(x)+b*log(b+a*cot(x)))/a^2
--R
--R
--R      b log(a cot(x) + b) - a cot(x)
--R      (360) -----
--R      2
--R      a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 363

```

```

--S 364 of 546
a0463:= integrate(t0463,x)
--R
--R
--R      (361)
--R      sin(x)      - 2b sin(x) - 2a cos(x)
--R      - b sin(x)log(-----) + b sin(x)log(-----) - a cos(x)
--R      cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R
--R      -----
--R      2
--R      a sin(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 364

```

```

--S 365 of 546
m0463:= a0463-r0463
--R
--R
--R      (362)
--R      sin(x)
--R      - b sin(x)log(-----) - b sin(x)log(a cot(x) + b)

```

```

--R          cos(x) + 1
--R      +
--R          - 2b sin(x) - 2a cos(x)
--R      b sin(x)log(-----) + a cot(x)sin(x) - a cos(x)
--R                    cos(x) + 1
--R  /
--R      2
--R      a sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 365

```

```

--S 366 of 546
d0463:= D(m0463,x)
--R
--R
--R      (363)
--R          3          3          3          2
--R      (- b cot(x) - b cot(x))sin(x) + (- a cos(x)cot(x) + b cos(x))sin(x)
--R      +
--R          3          3
--R      a cos(x) cot(x) + b cos(x)
--R  /
--R          2          3          2          2
--R      (a b cot(x) + b )sin(x) + (a cos(x)cot(x) + a b cos(x))sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 366

```

```

--S 367 of 546
t0464:= csc(x)^4/(a+b*tan(x))
--R
--R
--R          4
--R      csc(x)
--R      (364) -----
--R      b tan(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 367

```

```

--S 368 of 546
r0464:= -(a^2+b^2)*cot(x)/a^3+1/2*b*cot(x)^2/a^2-1/3*cot(x)^3/a+_
        b*(a^2+b^2)*log(b+a*cot(x))/a^4
--R
--R
--R      (365)
--R          3          2          3          3          2          2
--R      (6b + 6a b)log(a cot(x) + b) - 2a cot(x) + 3a b cot(x)
--R      +
--R          2          3
--R      (- 6a b - 6a )cot(x)
--R  /

```

```

--R      4
--R      6a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 368

```

```

--S 369 of 546
a0464:= integrate(t0464,x)
--R
--R
--R      (366)
--R      3      2      2      3      2      sin(x)
--R      ((- 12b  - 12a b)cos(x)  + 12b  + 12a b)sin(x)log(-----)
--R                                                                cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      2      - 2b sin(x) - 2a cos(x)
--R      ((12b  + 12a b)cos(x)  - 12b  - 12a b)sin(x)log(-----)
--R                                                                cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      2      2      2      2      3      3
--R      (- 3a b cos(x)  - 3a b)sin(x) + (- 12a b  - 8a )cos(x)
--R
--R      +
--R      2      3
--R      (12a b  + 12a )cos(x)
--R
--R      /
--R      4      2      4
--R      (12a cos(x)  - 12a )sin(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 369

```

```

--S 370 of 546
m0464:= a0464-r0464
--R
--R
--R      (367)
--R      3      2      2      3      2      sin(x)
--R      ((- 12b  - 12a b)cos(x)  + 12b  + 12a b)sin(x)log(-----)
--R                                                                cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      3      2      2      3      2      log(a cot(x) + b)
--R      ((- 12b  - 12a b)cos(x)  + 12b  + 12a b)sin(x)log(-----)
--R                                                                cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      3      2      3      3      2      2      2      2
--R      (4a cos(x)  - 4a )cot(x)  + (- 6a b cos(x)  + 6a b)cot(x)
--R
--R      +
--R      2      3      2      2      3      2      2      2      2
--R      ((12a b  + 12a )cos(x)  - 12a b  - 12a )cot(x) - 3a b cos(x)  - 3a b

```

```

--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      3      3      2      3
--R      (- 12a b - 8a )cos(x) + (12a b + 12a )cos(x)
--R      /
--R      4      2      4
--R      (12a cos(x) - 12a )sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 370

```

```

--S 371 of 546
d0464:= D(m0464,x)

```

```

--R
--R
--R (368)
--R      2      3      4
--R      (- 3a b cos(x)cot(x) - 3b cos(x))sin(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      5
--R      (- 3a b cos(x) + 6a b cos(x) - 3a b)cot(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      3
--R      (- 6a b cos(x) + 12a b cos(x) - 6a b)cot(x)
--R      +
--R      2      4      2      2      2      2      4
--R      (- 4a b cos(x) + 6a b cos(x) - 3a b)cot(x) - a b cos(x)
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      3      5      3      3      3      5
--R      (- 3a cos(x) + 6a cos(x) - 3a cos(x))cot(x)
--R      +
--R      3      5      3      3      3      3
--R      (- 6a cos(x) + 12a cos(x) - 6a cos(x))cot(x)
--R      +
--R      2      3      5      2      3      3      2
--R      ((3a b - a )cos(x) + (- 6a b + 3a )cos(x) + 3a b cos(x))cot(x)
--R      +
--R      3      2      5      3      2      3      3      2
--R      (3b + 2a b)cos(x) + (- 6b - 3a b)cos(x) + (3b + 3a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2      6      2      4      2      6      2      4
--R      ((- a b cos(x) + a b cos(x) )cot(x) - a b cos(x) + a b cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      2      3      7      2      3      5      2      3      3

```

```

--R      ((3a b + 2a )cos(x) + (- 6a b - 5a )cos(x) + (3a b + 3a )cos(x) )
--R      *
--R      cot(x)
--R      +
--R      3      2      7      3      2      5      3      2      3
--R      (3b + 2a b)cos(x) + (- 6b - 5a b)cos(x) + (3b + 3a b)cos(x)
--R      /
--R      3      4      3      2      3      2 2      4
--R      (3a b cos(x) - 6a b cos(x) + 3a b)cot(x) + 3a b cos(x)
--R      +
--R      2 2      2      2 2
--R      - 6a b cos(x) + 3a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      5      4      3      4      3      5
--R      (3a cos(x) - 6a cos(x) + 3a cos(x))cot(x) + 3a b cos(x)
--R      +
--R      3      3      3
--R      - 6a b cos(x) + 3a b cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 371

```

```

--S 372 of 546
t0465:= sin(x)/(%i+tan(x))
--R
--R
--R      sin(x)
--R      (369) -----
--R      tan(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 372

```

```

--S 373 of 546
r0465:= 1/3%i*cos(x)^3+1/3*sin(x)^3
--R
--R
--R      1      3      1      3
--R      (370) - sin(x) + - %i cos(x)
--R      3      3
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 373

```

```

--S 374 of 546
--a0465:= integrate(t0465,x)
--E 374

```

```
--S 375 of 546
--m0465:= a0465-r0465
--E 375
```

```
--S 376 of 546
--d0465:= D(m0465,x)
--E 376
```

```
--S 377 of 546
t0466:= sin(x)^2/(%i+tan(x))
--R
--R
--R          2
--R      sin(x)
--R (371)  -----
--R      tan(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 377
```

```
--S 378 of 546
r0466:= -1/8*%i*x-1/8*%i*cos(x)*sin(x)+1/4*%i*cos(x)^3*sin(x)+1/4*sin(x)^4
--R
--R
--R          1      4      1      3      1      1
--R (372)  - sin(x) + (- %i cos(x) - - %i cos(x))sin(x) - - %i x
--R          4          4          8          8
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 378
```

```
--S 379 of 546
--a0466:= integrate(t0466,x)
--E 379
```

```
--S 380 of 546
--m0466:= a0466-r0466
--E 380
```

```
--S 381 of 546
--d0466:= D(m0466,x)
--E 381
```

```
--S 382 of 546
t0467:= sin(x)^3/(%i+tan(x))
--R
--R
--R          3
--R      sin(x)
--R (373)  -----
--R      tan(x) + %i
```

--R Type: Expression(Complex(Integer))
 --E 382

--S 383 of 546
 r0467:= 1/3*i*cos(x)^3-1/5*i*cos(x)^5+1/5*sin(x)^5

--R
 --R
 --R (374)
$$-\frac{1}{5} \sin(x)^5 - \frac{1}{5} i \cos(x)^5 + \frac{1}{5} i \cos(x)^3$$

 --R Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
 --E 383

--S 384 of 546
 --a0467:= integrate(t0467,x)
 --E 384

--S 385 of 546
 --m0467:= a0467-r0467
 --E 385

--S 386 of 546
 --d0467:= D(m0467,x)
 --E 386

--S 387 of 546
 t0468:= sin(x)^4/(%i+tan(x))

--R
 --R
 --R (375)
$$\frac{\sin(x)^4}{\tan(x) + i}$$

 --R Type: Expression(Complex(Integer))
 --E 387

--S 388 of 546
 r0468:= -1/16*i*x-1/16*i*cos(x)*sin(x)+1/8*i*cos(x)^3*sin(x)+_ 1/6*i*cos(x)^3*sin(x)^3+1/6*sin(x)^6

--R
 --R
 --R (376)
$$-\frac{1}{6} \sin(x)^6 + \frac{1}{6} i \cos(x)^3 \sin(x)^3 + \left(-\frac{1}{8} i \cos(x)^3 - \frac{1}{16} i \cos(x)\right) \sin(x)$$

 --R +
 --R
$$-\frac{1}{16} i x$$

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

```

--E 388

--S 389 of 546
--a0468:= integrate(t0468,x)
--E 389

--S 390 of 546
--m0468:= a0468-r0468
--E 390

--S 391 of 546
--d0468:= D(m0468,x)
--E 391

--S 392 of 546
t0469:= cos(x)/(%i+tan(x))
--R
--R
--R          cos(x)
--R (377)  -----
--R          tan(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 392

--S 393 of 546
r0469:= -1/3*cos(x)^3-%i*sin(x)+1/3*%i*sin(x)^3
--R
--R
--R          1          3          1          3
--R (378)  - %i sin(x) - %i sin(x) - - cos(x)
--R          3          3          3
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 393

--S 394 of 546
--a0469:= integrate(t0469,x)
--E 394

--S 395 of 546
--m0469:= a0469-r0469
--E 395

--S 396 of 546
--d0469:= D(m0469,x)
--E 396

--S 397 of 546
t0470:= cos(x)^2/(%i+tan(x))
--R
--R

```



```

--R          2
--R      cos(x)
--R (379)  -----
--R      tan(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 397

```

```

--S 398 of 546
r0470:= -3/8*i*x-1/4*cos(x)^4-3/8*i*cos(x)*sin(x)-1/4*i*cos(x)^3*sin(x)
--R
--R
--R          1          3 3          1          4 3
--R (380)  (- - %i cos(x) - - %i cos(x))sin(x) - - cos(x) - - %i x
--R          4          8          4          8
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 398

```

```

--S 399 of 546
--a0470:= integrate(t0470,x)
--E 399

```

```

--S 400 of 546
--m0470:= a0470-r0470
--E 400

```

```

--S 401 of 546
--d0470:= D(m0470,x)
--E 401

```

```

--S 402 of 546
t0471:= cos(x)^3/(%i+tan(x))
--R
--R
--R          3
--R      cos(x)
--R (381)  -----
--R      tan(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 402

```

```

--S 403 of 546
r0471:= -1/5*cos(x)^5-%i*sin(x)+2/3*i*sin(x)^3-1/5*i*sin(x)^5
--R
--R
--R          1          5 2          3          1          5
--R (382)  - - %i sin(x) + - %i sin(x) - %i sin(x) - - cos(x)
--R          5          3          5          5
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 403

```

```

--S 404 of 546
--a0471:= integrate(t0471,x)
--E 404

--S 405 of 546
--m0471:= a0471-r0471
--E 405

--S 406 of 546
--d0471:= D(m0471,x)
--E 406

--S 407 of 546
t0472:= cos(x)^4/(%i+tan(x))
--R
--R
--R          4
--R      cos(x)
--R (383)  -----
--R      tan(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 407

--S 408 of 546
r0472:= -5/16*%i*x-1/6*cos(x)^6-5/16*%i*cos(x)*sin(x)-
5/24*%i*cos(x)^3*sin(x)-1/6*%i*cos(x)^5*sin(x)
--R
--R
--R (384)
--R      1      5      5      3      5      1      6      5
--R      (- - %i cos(x) - - %i cos(x) - - %i cos(x))sin(x) - - cos(x) - - %i x
--R      6      24      16      6      16
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 408

--S 409 of 546
--a0472:= integrate(t0472,x)
--E 409

--S 410 of 546
--m0472:= a0472-r0472
--E 410

--S 411 of 546
--d0472:= D(m0472,x)
--E 411

--S 412 of 546
t0473:= tan(x)/(%i+tan(x))
--R

```

```

--R
--R          tan(x)
--R (385)  -----
--R          tan(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 412

--S 413 of 546
r0473:= 1/2*x-%i/(2+2*%i*cot(x))
--R
--R
--R          x cot(x) - %i x - 1
--R (386)  -----
--R          2cot(x) - 2%i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 413

--S 414 of 546
a0473:= integrate(t0473,x)
--R
--R
--R >> Error detected within library code:
--R Denominator not equal to 1
--R
--R Continuing to read the file...
--R
--E 414

--S 415 of 546
m0473:= a0473-r0473
--R
--R
--R          (- x + 2a0473)cot(x) + %i x - 2%i a0473 + 1
--R (387)  -----
--R          2cot(x) - 2%i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 415

--S 416 of 546
d0473:= D(m0473,x)
--R
--R
--R          %i
--R (388)  -----
--R          cot(x) - %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 416

--S 417 of 546
t0474:= tan(x)^2/(%i+tan(x))

```

```

--R
--R
--R          2
--R      tan(x)
--R (389)  -----
--R      tan(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 417

--S 418 of 546
r0474:= -1/2*%i*x-log(cos(x))+%i/(2*%i+2*tan(x))
--R
--R
--R          %i      (- 2tan(x) - 2%i)log(cos(x)) + %i
--R (390)  - -- x + -----
--R          2          2tan(x) + 2%i
--R
--R                                          Type: UnivariatePolynomial(x,Expression(Complex(Integer)))
--E 418

--S 419 of 546
a0474:= integrate(t0474,x)
--R
--R
--R      >> Error detected within library code:
--R      Denominator not equal to 1
--R
--R      Continuing to read the file...
--R
--E 419

--S 420 of 546
m0474:= a0474-r0474
--R
--R
--R          %i      (2tan(x) + 2%i)log(cos(x)) + 2a0474 tan(x) + 2%i a0474 - %i
--R (391)  -- x + -----
--R          2          2tan(x) + 2%i
--R
--R                                          Type: UnivariatePolynomial(x,Expression(Complex(Integer)))
--E 420

--S 421 of 546
d0474:= D(m0474,x)
--R
--R
--R          (- sin(x) + %i cos(x))tan(x) - %i sin(x)
--R (392)  -----
--R          cos(x)tan(x) + %i cos(x)
--R
--R                                          Type: UnivariatePolynomial(x,Expression(Complex(Integer)))
--E 421

```

```

--S 422 of 546
t0475:= cot(x)/(%i+tan(x))
--R
--R
--R          cot(x)
--R (393)  -----
--R          tan(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 422

```

```

--S 423 of 546
r0475:= 1/2*x-%i*log(sin(x))+1/(2%i+2*tan(x))
--R
--R
--R          (- 2%i tan(x) + 2)log(sin(x)) + x tan(x) + %i x + 1
--R (394)  -----
--R                                     2tan(x) + 2%i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 423

```

```

--S 424 of 546
a0475:= integrate(t0475,x)
--R
--R
--R >> Error detected within library code:
--R Denominator not equal to 1
--R
--R Continuing to read the file...
--R
--E 424

```

```

--S 425 of 546
m0475:= a0475-r0475
--R
--R
--R (395)
--R (2%i tan(x) - 2)log(sin(x)) + (- x + 2a0475)tan(x) - %i x + 2%i a0475 - 1
--R -----
--R                                     2tan(x) + 2%i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 425

```

```

--S 426 of 546
d0475:= D(m0475,x)
--R
--R
--R          %i cos(x)tan(x) - %i sin(x) - cos(x)
--R (396)  -----
--R          sin(x)tan(x) + %i sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))

```

```

--E 426

--S 427 of 546
t0476:= cot(x)^2/(%i+tan(x))
--R
--R
--R          2
--R      cot(x)
--R (397)  -----
--R      tan(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 427

--S 428 of 546
r0476:= 3/2*%i*x+%i*cot(x)+log(sin(x))+%i/(2*%i+2*tan(x))
--R
--R
--R (398)
--R (2tan(x) + 2%i)log(sin(x)) + (2%i cot(x) + 3%i x)tan(x) - 2cot(x) - 3x + %i
--R -----
--R                               2tan(x) + 2%i
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 428

--S 429 of 546
a0476:= integrate(t0476,x)
--R
--R
--R >> Error detected within library code:
--R Denominator not equal to 1
--R
--R Continuing to read the file...
--R
--E 429

--S 430 of 546
m0476:= a0476-r0476
--R
--R
--R (399)
--R (- 2tan(x) - 2%i)log(sin(x)) + (- 2%i cot(x) - 3%i x + 2a0476)tan(x)
--R +
--R 2cot(x) + 3x + 2%i a0476 - %i
--R /
--R 2tan(x) + 2%i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 430

--S 431 of 546
d0476:= D(m0476,x)

```

```

--R
--R
--R (400)
--R      2
--R      (%i cot(x) sin(x) - cos(x))tan(x) + (- cot(x)  + 1)sin(x) - %i cos(x)
--R -----
--R      sin(x)tan(x) + %i sin(x)
--R                                         Type: Expression(Complex(Integer))
--E 431

```

```

--S 432 of 546
t0477:= cot(x)^3/(%i+tan(x))
--R
--R
--R      3
--R      cot(x)
--R (401) -----
--R      tan(x) + %i
--R
--R                                         Type: Expression(Complex(Integer))
--E 432

```

```

--S 433 of 546
r0477:= -3/2*x-cot(x)+1/2*i*cot(x)^2+2*i*log(sin(x))-1/(2*i+2*tan(x))
--R
--R
--R (402)
--R      1      2      3
--R      (2%i tan(x) - 2)log(sin(x)) + (- %i cot(x)  - cot(x) - - x)tan(x)
--R      2      2
--R
--R      +
--R      1      2      3      1
--R      - - cot(x)  - %i cot(x) - - %i x - -
--R      2      2      2
--R /
--R      tan(x) + %i
--R
--R                                         Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 433

```

```

--S 434 of 546
a0477:= integrate(t0477,x)
--R
--R
--R >> Error detected within library code:
--R Denominator not equal to 1
--R
--R Continuing to read the file...
--R
--E 434

```

```

--S 435 of 546

```

```

m0477:= a0477-r0477
--R
--R
--R (403)
--R      (- 2%i tan(x) + 2)log(sin(x))
--R      +
--R      1      2      3      1      2
--R      (- - %i cot(x) + cot(x) + - x + a0477)tan(x) + - cot(x) + %i cot(x)
--R      2      2      2
--R      +
--R      3      1
--R      - %i x + %i a0477 + -
--R      2      2
--R      /
--R      tan(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 435

```

```

--S 436 of 546
d0477:= D(m0477,x)
--R
--R
--R (404)
--R      3      2
--R      ((%i cot(x) - cot(x) + %i cot(x))sin(x) - 2%i cos(x))tan(x)
--R      +
--R      3      2
--R      (- cot(x) - %i cot(x) - cot(x) + %i)sin(x) + 2cos(x)
--R      /
--R      sin(x)tan(x) + %i sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 436

```

```

--S 437 of 546
t0478:= cot(x)^4/(%i+tan(x))
--R
--R
--R      4
--R      cot(x)
--R      (405) -----
--R      tan(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 437

```

```

--S 438 of 546
r0478:= -5/2*%i*x-2*%i*cot(x)-1/2*cot(x)^2+1/3*%i*cot(x)^3-
2*log(sin(x))-%i/(2*%i+2*tan(x))
--R
--R
--R (406)

```



```

--R      (- 2tan(x) - 2%i)log(sin(x))
--R      +
--R      1      3 1      2      5      1      3
--R      (- %i cot(x) - - cot(x) - 2%i cot(x) - - %i x)tan(x) - - cot(x)
--R      3      2      2      2      3
--R      +
--R      1      2      5      1
--R      - - %i cot(x) + 2cot(x) + - x - - %i
--R      2      2      2      2
--R      /
--R      tan(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 438

```

```

--S 439 of 546
a0478:= integrate(t0478,x)
--R
--R
--R      >> Error detected within library code:
--R      Denominator not equal to 1
--R
--R      Continuing to read the file...
--R
--E 439

```

```

--S 440 of 546
m0478:= a0478-r0478
--R
--R
--R      (407)
--R      (2tan(x) + 2%i)log(sin(x))
--R      +
--R      1      3 1      2      5
--R      (- - %i cot(x) + - cot(x) + 2%i cot(x) + - %i x + a0478)tan(x)
--R      3      2      2      2
--R      +
--R      1      3 1      2      5      1
--R      - cot(x) + - %i cot(x) - 2cot(x) - - x + %i a0478 + - %i
--R      3      2      2      2      2
--R      /
--R      tan(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 440

```

```

--S 441 of 546
d0478:= D(m0478,x)
--R
--R
--R      (408)
--R
--R      4      3      2

```

```

--R      ((%i cot(x) - cot(x) - %i cot(x) - cot(x))sin(x) + 2cos(x))tan(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      (- cot(x) - %i cot(x) + cot(x) - %i cot(x) - 1)sin(x) + 2%i cos(x)
--R      /
--R      sin(x)tan(x) + %i sin(x)
--R
--R      Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 441

```

```

--S 442 of 546
t0479:= sec(x)/(%i+tan(x))
--R
--R
--R      sec(x)
--R      (409) -----
--R      tan(x) + %i
--R
--R      Type: Expression(Complex(Integer))
--E 442

```

```

--S 443 of 546
r0479:= -cos(x)-%i*sin(x)
--R
--R
--R      (410) - %i sin(x) - cos(x)
--R
--R      Type: Expression(Complex(Integer))
--E 443

```

```

--S 444 of 546
a0479:= integrate(t0479,x)
--R
--R
--R      >> Error detected within library code:
--R      Denominator not equal to 1
--R
--R      Continuing to read the file...
--R
--E 444

```

```

--S 445 of 546
m0479:= a0479-r0479
--R
--R
--R      (411) %i sin(x) + cos(x) + a0479
--R
--R      Type: Expression(Complex(Integer))
--E 445

```

```

--S 446 of 546
d0479:= D(m0479,x)
--R
--R

```

```

--R (412) - sin(x) + %i cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 446

--S 447 of 546
t0480:= sec(x)^3/(%i+tan(x))
--R
--R
--R          3
--R      sec(x)
--R (413) -----
--R      tan(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 447

--S 448 of 546
r0480:= -%i*atanh(sin(x))+sec(x)
--R
--R
--R (414) - %i atanh(sin(x)) + sec(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 448

--S 449 of 546
a0480:= integrate(t0480,x)
--R
--R
--R          sin(x) - cos(x) - 1
--R      %i cos(x) log(-----) + cos(x) + 1
--R          sin(x) + cos(x) + 1
--R (415) -----
--R          cos(x)
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 449

--S 450 of 546
m0480:= a0480-r0480
--R
--R
--R (416)
--R          sin(x) - cos(x) - 1
--R      %i cos(x) log(-----) + %i cos(x) atanh(sin(x)) - cos(x) sec(x)
--R          sin(x) + cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      cos(x) + 1
--R      /
--R      cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 450

```

```

--S 451 of 546
d0480:= D(m0480,x)
--R
--R
--R (417)
--R      2      4      4      3      2      2
--R      - cos(x) sec(x)sin(x) + (cos(x) + 2cos(x) + 2cos(x) )sec(x)sin(x)
--R      +
--R      4      3      2
--R      (- cos(x) - 2cos(x) - cos(x) )sec(x)
--R      *
--R      tan(x)
--R      +
--R      5      2      4      2      3
--R      sin(x) + 2%i cos(x) sin(x) + (- cos(x) - 2cos(x) - 2)sin(x)
--R      +
--R      4      3      2      2
--R      (2%i cos(x) + %i cos(x) - 2%i cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      2      5      3
--R      (cos(x) + 2cos(x) + 1)sin(x) + %i cos(x) - %i cos(x)
--R      /
--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                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 451

```

```

--S 452 of 546
t0481:= csc(x)/(%i+tan(x))
--R
--R
--R      csc(x)
--R (418) -----
--R      tan(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 452

```

```

--S 453 of 546
r0481:= %i*atanh(cos(x))-i*cos(x)+sin(x)
--R
--R
--R (419) %i atanh(cos(x)) + sin(x) - %i cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 453

```

```

--S 454 of 546
a0481:= integrate(t0481,x)

```

```

--R
--R
--R >> Error detected within library code:
--R Denominator not equal to 1
--R
--R Continuing to read the file...
--R
--E 454

--S 455 of 546
m0481:= a0481-r0481
--R
--R
--R (420) - %i atanh(cos(x)) - sin(x) + %i cos(x) + a0481
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 455

--S 456 of 546
d0481:= D(m0481,x)
--R
--R
--R
--R          2          3
--R      - %i cos(x) sin(x) - cos(x) + cos(x)
--R (421) -----
--R                    2
--R                  cos(x) - 1
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 456

--S 457 of 546
t0482:= csc(x)^2/(%i+tan(x))
--R
--R
--R          2
--R      csc(x)
--R (422) -----
--R      tan(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 457

--S 458 of 546
r0482:= %i*cot(x)-log(-%i+cot(x))
--R
--R
--R (423) - log(cot(x) - %i) + %i cot(x)
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 458

--S 459 of 546
a0482:= integrate(t0482,x)

```

```

--R
--R
--R (424)
--R      sin(x)
--R      sin(x)log(-----) - sin(x)log(-----) + %i x sin(x) + %i cos(x)
--R      cos(x) + 1          cos(x) + 1
--R -----
--R      sin(x)
--R      Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 459

```

```

--S 460 of 546
m0482:= a0482-r0482

```

```

--R
--R
--R (425)
--R      sin(x)
--R      sin(x)log(-----) + sin(x)log(cot(x) - %i) - sin(x)log(-----)
--R      cos(x) + 1          cos(x) + 1
--R +
--R      (- %i cot(x) + %i x)sin(x) + %i cos(x)
--R /
--R      sin(x)
--R
--R      Type: Expression(Complex(Integer))
--E 460

```

```

--S 461 of 546
d0482:= D(m0482,x)

```

```

--R
--R
--R      2      2      2
--R      (%i cot(x) - cot(x))sin(x) + cos(x)sin(x) - %i cos(x)
--R (426) -----
--R      sin(x)
--R
--R      Type: Expression(Complex(Integer))
--E 461

```

```

--S 462 of 546
t0483:= csc(x)^3/(%i+tan(x))

```

```

--R
--R
--R      3
--R      csc(x)
--R (427) -----
--R      tan(x) + %i
--R
--R      Type: Expression(Complex(Integer))
--E 462

```

```

--S 463 of 546

```

```

r0483:= -1/2*i*atanh(cos(x))-csc(x)+1/2*i*cot(x)*csc(x)
--R
--R
--R      1      1
--R      (428)  - - %i atanh(cos(x)) + (- %i cot(x) - 1)csc(x)
--R      2      2
--R
--R      Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 463

```

```

--S 464 of 546
a0483:= integrate(t0483,x)
--R
--R
--R      2      sin(x)
--R      (%i cos(x) - %i)log(-----) + 2sin(x) - %i cos(x)
--R      cos(x) + 1
--R      (429)  -----
--R      2
--R      2cos(x) - 2
--R
--R      Type: Union(Expression(Complex(Integer)),...)
--E 464

```

```

--S 465 of 546
m0483:= a0483-r0483
--R
--R
--R      (430)
--R      1      2      1      sin(x)      1      2      1
--R      (- %i cos(x) - - %i)log(-----) + (- %i cos(x) - - %i)atanh(cos(x))
--R      2      2      cos(x) + 1      2      2
--R
--R      +
--R      1      2      1      2      1
--R      sin(x) + ((- - %i cos(x) + - %i)cot(x) + cos(x) - 1)csc(x) - - %i cos(x)
--R      2      2      2
--R
--R      /
--R      2
--R      cos(x) - 1
--R
--R      Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 465

```

```

--S 466 of 546
d0483:= D(m0483,x)
--R
--R
--R      (431)
--R      3
--R      2cos(x)sin(x)
--R
--R      +
--R      1      3      1      2      1      1      2
--R      (- %i cos(x) - - %i cos(x) - - %i cos(x) - - %i)sin(x)
--R

```

```

--R      2      2      2      2
--R      +
--R      4      2      2
--R      (%i cos(x) - 2%i cos(x) + %i)cot(x)
--R      +
--R      4      2      1      4      2      1
--R      (- cos(x) + 2cos(x) - 1)cot(x) + - %i cos(x) - %i cos(x) + - %i
--R      2      2
--R      *
--R      csc(x)
--R      +
--R      3
--R      cos(x) - cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      1      5      3      1
--R      - %i cos(x) - %i cos(x) + - %i cos(x)
--R      2      2
--R      /
--R      4      2
--R      (cos(x) - 2cos(x) + 1)sin(x)
--R
--R      Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 466

```

```

--S 467 of 546
t0484:= sin(x)/(a+b*cot(x))
--R
--R
--R      sin(x)
--R      (432) -----
--R      b cot(x) + a
--R
--R      Type: Expression(Integer)
--E 467

```

```

--S 468 of 546
r0484:= -b^2*atanh((a*cos(x)-b*sin(x))/(a^2+b^2)^(1/2))/(a^2+b^2)^(3/2)-
a*cos(x)/(a^2+b^2)-b*sin(x)/(a^2+b^2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      2      b sin(x) - a cos(x)      | 2  2
--R      b atanh(-----) + (- b sin(x) - a cos(x))\|b + a
--R      +-----+
--R      | 2  2
--R      \|b + a
--R      (433) -----
--R      +-----+
--R      2      2      | 2  2
--R      (b + a )\|b + a

```



```

--R      - b atanh(-----)
--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 470

```

```

--S 471 of 546
d0484:= D(m0484,x)
--R
--R
--R (436)
--R      3    3    2    2    3    2    3    2    3
--R      b sin(x) - a b cos(x)sin(x) + (b cos(x) - b )sin(x) - a b cos(x)
--R      +
--R      2
--R      a b cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2    2
--R     \|b  + a
--R  /
--R      4    3 2    3    5    2 3    4    2
--R      (a b + a b )sin(x) + (b - a b - 2a b)cos(x)sin(x)
--R      +
--R      4    3 2    5    2    4    3 2    5
--R      ((- 2a b - a b + a )cos(x) - a b - 2a b - a )sin(x)
--R      +
--R      2 3    4    3    5    2 3    4
--R      (a b + a b)cos(x) + (- b - 2a b - a b)cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 471

```

```

--S 472 of 546
t0485:= sin(x)^2/(a+b*cot(x))
--R
--R
--R      2
--R      sin(x)
--R (437) -----
--R      b cot(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 472

```

```

--S 473 of 546
r0485:= -1/2*(-a^3*x-3*a*b^2*x+2*b^3*log(b*cos(x)+a*sin(x)))+_

```

```

a^3*sin(x)*cos(x)+b^2*a*cos(x)+a^2*b-a^2*b*cos(x)^2+_
b^3-b^3*cos(x)^2)/(a^2+b^2)^2
--R
--R
--R (438)
--R      3      2      3
--R      - 2b log(a sin(x) + b cos(x)) + (- a b - a )cos(x)sin(x)
--R      +
--R      3      2      2      2      3      3      2
--R      (b + a b)cos(x) + (3a b + a )x - b - a b
--R      /
--R      4      2 2      4
--R      2b + 4a b + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 473

```

```

--S 474 of 546
a0485:= integrate(t0485,x)
--R
--R
--R (439)
--R      3      2      3      - 2a sin(x) - 2b cos(x)
--R      2b log(-----) - 2b log(-----)
--R      cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R      +
--R      2      3      3      2      2      2      3
--R      (- a b - a )cos(x)sin(x) + (b + a b)cos(x) + (3a b + a )x
--R      /
--R      4      2 2      4
--R      2b + 4a b + 2a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 474

```

```

--S 475 of 546
m0485:= a0485-r0485
--R
--R
--R (440)
--R      3      3      2
--R      2b log(a sin(x) + b cos(x)) + 2b log(-----)
--R      cos(x) + 1
--R      +
--R      3      - 2a sin(x) - 2b cos(x)      3      2
--R      - 2b log(-----) + b + a b
--R      cos(x) + 1
--R      /
--R      4      2 2      4
--R      2b + 4a b + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 475

```

```

--S 476 of 546
d0485:= D(m0485,x)
--R
--R
--R (441)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 476

```

```

--S 477 of 546
t0486:= sin(x)^3/(a+b*cot(x))
--R
--R
--R          3
--R      sin(x)
--R (442)  -----
--R      b cot(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 477

```

```

--S 478 of 546
r0486:= 2/3*(-6*a^3*cos(1/2*x)^4*(a^2+b^2)^(1/2)+4*a^3*cos(1/2*x)^6*_
(a^2+b^2)^(1/2)+4*b*cos(1/2*x)^5*sin(1/2*x)*(a^2+b^2)^(1/2)*a^2-_
4*b*cos(1/2*x)^3*sin(1/2*x)*(a^2+b^2)^(1/2)*a^2-6*a*cos(1/2*x)^4*_
(a^2+b^2)^(1/2)*b^2+4*a*cos(1/2*x)^6*(a^2+b^2)^(1/2)*b^2-_
3*a*cos(1/2*x)^2*(a^2+b^2)^(1/2)*b^2-3*b^4*atanh(1/(a^2+b^2)^(1/2)*_
(b*cos(x)-b+a*sin(x))/sin(x))+4*b^3*cos(1/2*x)^5*sin(1/2*x)*_
(a^2+b^2)^(1/2)-3*b^3*cos(1/2*x)*sin(1/2*x)*(a^2+b^2)^(1/2)-_
4*b^3*cos(1/2*x)^3*sin(1/2*x)*(a^2+b^2)^(1/2))/(a^2+b^2)^(5/2)
--R
--R
--R (443)
--R          4      a sin(x) + b cos(x) - b
--R      - 6b atanh(-----)
--R                                 +-----+
--R                                 | 2    2
--R                               sin(x)\|b  + a
--R
--R      +
--R          3      2      x 5      3      2      x 3      3      x      x
--R      ((8b  + 8a b)cos(-) + (- 8b  - 8a b)cos(-) - 6b cos(-))sin(-)
--R                                 2                                 2      2
--R
--R      +
--R          2      3      x 6      2      3      x 4      2      x 2
--R      (8a b  + 8a )cos(-) + (- 12a b  - 12a )cos(-) - 6a b cos(-)
--R                                 2                                 2      2
--R
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2    2
--R      \|b  + a
--R
--R      /

```

```

--R          +-----+
--R      4      2 2      4 | 2 2
--R      (3b + 6a b + 3a )\|b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 478

```

```

--S 479 of 546
a0486:= integrate(t0486,x)
--R
--R
--R      (444)
--R      4
--R      3b
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+
--R          2      2      2 | 2 2      3      2
--R          (a b sin(x) - a cos(x) - b - a )\|b + a + (- b - a b)sin(x)
--R      +
--R          2      3      2      3
--R          (a b + a )cos(x) + a b + a
--R      /
--R      a sin(x) + b cos(x)
--R      +
--R          3      2      2      3      2      2      3      3
--R          ((b + a b)cos(x) - 4b - a b)sin(x) + (a b + a )cos(x)
--R      +
--R          2      3
--R          (- 6a b - 3a )cos(x)
--R      *
--R          +-----+
--R          | 2 2
--R          \|b + a
--R      /
--R          +-----+
--R      4      2 2      4 | 2 2
--R      (3b + 6a b + 3a )\|b + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 479

```

```

--S 480 of 546
m0486:= a0486-r0486
--R
--R
--R      (445)
--R      4
--R      3b
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+

```

```

--R          2      2      2 | 2      2      3      2
--R      (a b sin(x) - a cos(x) - b - a)\|b + a + (- b - a b)sin(x)
--R      +
--R          2      3      2      3
--R      (a b + a )cos(x) + a b + a
--R      /
--R      a sin(x) + b cos(x)
--R      +
--R      4      a sin(x) + b cos(x) - b
--R      6b atanh(-----)
--R          +-----+
--R          | 2      2
--R      sin(x)\|b + a
--R      +
--R          3      2      2      3      2
--R      ((b + a b)cos(x) - 4b - a b)sin(x)
--R      +
--R          3      2      x 5      3      2      x 3      3      x      x
--R      ((- 8b - 8a b)cos(-) + (8b + 8a b)cos(-) + 6b cos(-))sin(-)
--R          2          2          2          2          2
--R      +
--R          2      3      3      2      3      2      3      x 6
--R      (a b + a )cos(x) + (- 6a b - 3a )cos(x) + (- 8a b - 8a )cos(-)
--R          2          2
--R      +
--R          2      3      x 4      2      x 2
--R      (12a b + 12a )cos(-) + 6a b cos(-)
--R          2          2
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2      2
--R      \|b + a
--R      /
--R          +-----+
--R      4      2 2      4 | 2      2
--R      (3b + 6a b + 3a )\|b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 480

```

```

--S 481 of 546
d0486:= D(m0486,x)

```

```

--R
--R
--R      (446)
--R          2 5      4 3      6
--R      (- 2a b - 2a b )cos(x)sin(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      2      6      5 2      3 4
--R      (- 2a b + a b + 3a b )cos(x) + (2a b - 2a b )cos(x) + 6a b
--R      +

```

```

--R      5 2
--R      3a b
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      x 4      2 5      4 3      x 2      2 5
--R      ((20a b + 20a b )cos(-) + (- 12a b - 12a b )cos(-) - 3a b )
--R      2      2
--R      *
--R      x 2
--R      sin(-)
--R      2
--R      +
--R      3 4      5 2      x 5      3 4      5 2      x 3
--R      (24a b + 24a b )cos(-) + (- 24a b - 24a b )cos(-)
--R      2      2
--R      +
--R      3 4      x
--R      - 6a b cos(-)
--R      2
--R      *
--R      x
--R      sin(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      4 3      6      3
--R      (6a b + 11a b + 5a b)cos(x)
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      2
--R      (2b - 5a b - 10a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2 5      4 3      x 6
--R      (8a b - 6a b - 5a b)cos(x) + (- 4a b - 4a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      4 3      x 4      2 5      x 2      7      2 5      4 3      6
--R      (4a b + 4a b )cos(-) + 3a b cos(-) - 3b - 15a b + 3a b + 3a b
--R      2      2
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      x 4
--R      (20a b - 40a b - 60a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      6      3 4      5 2      x 2      6      3 4
--R      (- 12a b + 24a b + 36a b )cos(-) - 3a b + 9a b
--R      2

```

```

--R      *
--R      cos(x)
--R      +
--R      6      5 2      x 4      6      5 2      x 2      6
--R      (- 20a b + 20a b )cos(-) + (12a b - 12a b )cos(-) + 3a b
--R      2      2
--R      +
--R      3 4
--R      - 3a b
--R      *
--R      x 2
--R      sin(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      4 3      6      x 5
--R      (24a b - 48a b - 72a b)cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      4 3      6      x 3
--R      (- 24a b + 48a b + 72a b)cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 5      4 3      x
--R      (- 6a b + 18a b )cos(-)
--R      2
--R      *
--R      cos(x)
--R      +
--R      2 5      6      x 5      2 5      6      x 3
--R      (- 24a b + 24a b)cos(-) + (24a b - 24a b)cos(-)
--R      2      2
--R      +
--R      2 5      4 3      x
--R      (6a b - 6a b )cos(-)
--R      2
--R      *
--R      x
--R      sin(-)
--R      2
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      4
--R      (3a b + 6a b - 3a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      3
--R      (- 8a b - 20a b - 12a b )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      7      2
--R      (6a b + 12a b + 24a b + 12a )cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      x 6

```


$$\begin{aligned}
& (-4ab^2 + 8a^2b + 12a^3) \cos(-) \\
& + \frac{(4a^6b^3 - 8a^4b^4 - 12a^5b^2)x^4}{2} + \frac{(3a^6b^3 - 9a^4b^4)x^2}{2} \\
& + (-4a^6b^3 + 32a^4b^4 + 12a^5b^2) \\
& * \cos(x) \\
& + \frac{(4a^6b^5 - 4a^5b^2)x^6}{2} + \frac{(-4a^6b^5 + 4a^5b^2)x^4}{2} \\
& + \frac{(-3a^6b^3 + 3a^4b^4)x^2}{2} + \frac{3a^6b^3 - 18a^4b^4 - 21a^5b^2 - 6a^7}{2} \\
& * \sin^3(x) \\
& + \frac{(-80a^2b^5 - 40a^4b^3 + 40a^6b)x^4}{2} \\
& + \frac{(48a^2b^5 + 24a^4b^3 - 24a^6b)x^2}{2} + \frac{12a^2b^5 - 6a^4b^3}{2} \\
& * \cos^2(x) \\
& + \frac{(-20b^7 + 80a^2b^5 + 100a^4b^3)x^4}{2} \\
& + \frac{(12b^7 - 48a^2b^5 - 60a^4b^3)x^2}{2} + \frac{3b^7 - 15a^2b^5}{2} \\
& * \cos(x) \\
& + \frac{(-60a^2b^5 - 100a^4b^3 - 40a^6b)x^4}{2} \\
& + \frac{(36a^2b^5 + 60a^4b^3 + 24a^6b)x^2}{2} + \frac{9a^2b^5 + 6a^4b^3}{2}
\end{aligned}$$

```

--R
--R
--R      2
--R      *
--R      x 2
--R      sin(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      3 4      5 2      7      x 5
--R      (- 96a b - 48a b + 48a )cos(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      3 4      5 2      7      x 3      3 4      5 2      x
--R      (96a b + 48a b - 48a )cos(-) + (24a b - 12a b )cos(-)
--R      2      2
--R
--R      *
--R      2
--R      cos(x)
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      x 5
--R      (- 24a b + 96a b + 120a b )cos(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      x 3      6      3 4      x
--R      (24a b - 96a b - 120a b )cos(-) + (6a b - 30a b )cos(-)
--R      2      2
--R
--R      *
--R      cos(x)
--R
--R      +
--R      3 4      5 2      7      x 5
--R      (- 72a b - 120a b - 48a )cos(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      3 4      5 2      7      x 3      3 4      5 2      x
--R      (72a b + 120a b + 48a )cos(-) + (18a b + 12a b )cos(-)
--R      2      2
--R
--R      *
--R      x
--R      sin(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      5
--R      (- 3a b - 10a b - 7a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      4
--R      (- 3b - 11a b - 5a b + 3a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      7      2 5      4 3      6      3
--R      (4b + 28a b + 32a b + 14a b)cos(x)
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      x 6
--R      (16a b + 8a b - 8a b)cos(-)

```

$$\begin{aligned}
& + \frac{(-16a^2b^5 - 8a^4b^3 + 8a^6b)\cos(-) + (-12a^2b^5 + 6a^4b^3)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{2b^7 + 4a^2b^5 - 4a^4b^3 - 6a^6b}{\cos(x)} \\
& + \frac{(4b^7 - 16a^2b^5 - 20a^4b^3)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(-4b^7 + 16a^2b^5 + 20a^4b^3)\cos(-) + (-3b^7 + 15a^2b^5)\cos(-)}{2} \\
& - \frac{21a^2b^5 - 22a^4b^3 - 7a^6b}{\cos(x)} \\
& + \frac{(12a^2b^5 + 20a^4b^3 + 8a^6b)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(-12a^2b^5 - 20a^4b^3 - 8a^6b)\cos(-) + (-9a^2b^5 - 6a^4b^3)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{3b^7 + 15a^2b^5 + 9a^4b^3 + 3a^6b}{\sin(x)} \\
& + \frac{(-20a^6b^3 + 40a^3b^4 + 60a^5b^2)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(12a^6b^3 - 24a^3b^4 - 36a^5b^2)\cos(-) + 3a^6b^3 - 9a^3b^4}{2} \\
& * \cos(x) \\
& + \cos(x)
\end{aligned}$$

```

--R
--R      6      3 4      5 2      x 4
--R      (100a b + 80a b - 20a b )cos(-)
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      x 2      6      3 4
--R      (- 60a b - 48a b + 12a b )cos(-) - 15a b + 3a b
--R
--R      *
--R      2
--R      cos(x)
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      x 4
--R      (- 100a b - 160a b - 60a b )cos(-)
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      x 2      6      3 4
--R      (60a b + 96a b + 36a b )cos(-) + 15a b + 9a b
--R
--R      *
--R      cos(x)
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      x 4
--R      (20a b + 40a b + 20a b )cos(-)
--R
--R      +
--R      6      3 4      5 2      x 2      6      3 4
--R      (- 12a b - 24a b - 12a b )cos(-) - 3a b - 3a b
--R
--R      *
--R      x 2
--R      sin(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      x 5
--R      (- 24a b + 48a b + 72a b )cos(-)
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      x 3      2 5      4 3      x
--R      (24a b - 48a b - 72a b )cos(-) + (6a b - 18a b )cos(-)
--R
--R      *
--R      3
--R      cos(x)
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      x 5
--R      (120a b + 96a b - 24a b )cos(-)
--R
--R      +
--R      2 5      4 3      6      x 3
--R      (- 120a b - 96a b + 24a b )cos(-)

```



```

--R      - 16a b + 4a b - 4a b
--R      *
--R      3
--R      cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      x 6
--R      (- 20a b - 16a b + 4a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      6      3 4      5 2      x 4      6      3 4      x 2
--R      (20a b + 16a b - 4a b )cos(-) + (15a b - 3a b )cos(-)
--R      2      2
--R      +
--R      6      3 4
--R      11a b + 5a b
--R      *
--R      2
--R      cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      x 6
--R      (20a b + 32a b + 12a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      6      3 4      5 2      x 4
--R      (- 20a b - 32a b - 12a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      6      3 4      x 2      6      3 4      5 2
--R      (- 15a b - 9a b )cos(-) + 2a b - 8a b + 2a b
--R      2
--R      *
--R      cos(x)
--R      +
--R      6      3 4      5 2      x 6      6      3 4      5 2      x 4
--R      (- 4a b - 8a b - 4a b )cos(-) + (4a b + 8a b + 4a b )cos(-)
--R      2      2
--R      +
--R      6      3 4      x 2      6
--R      (3a b + 3a b )cos(-) - 3a b
--R      2
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      x 4      2 5      4 3      x 2      2 5
--R      ((20a b + 20a b )cos(-) + (- 12a b - 12a b )cos(-) - 3a b )
--R      2      2
--R      *
--R      4
--R      cos(x)
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& \frac{(20b^7 - 20a^4b^3)\cos(-) + (-12b^7 + 12a^4b^3)\cos(-) - 3b^7}{2} \\
& + \frac{2^5}{3ab} \\
& * \cos^3(x) \\
& + \frac{(-40b^7 - 60a^2b^5 - 20a^4b^3)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(24b^7 + 36a^2b^5 + 12a^4b^3)\cos(-) + 6b^7 + 3a^2b^5}{2} \\
& * \cos^2(x) \\
& + \frac{(20b^7 + 40a^2b^5 + 20a^4b^3)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{(-12b^7 - 24a^2b^5 - 12a^4b^3)\cos(-) - 3b^7 - 3a^2b^5}{2} \\
& * \cos(x) \\
& * \frac{x^2}{2} \sin(-) \\
& + \frac{(24a^3b^4 + 24a^5b^2)\cos(-) + (-24a^3b^4 - 24a^5b^2)\cos(-)}{2} \\
& + \frac{3^4x}{-6ab^2\cos(-)} \\
& * \cos^4(x) \\
& + \frac{(24a^6b^3 - 24a^5b^2)\cos(-) + (-24a^6b^3 + 24a^5b^2)\cos(-)}{2}
\end{aligned}$$

```

--R          6      3 4      x
--R      (- 6a b + 6a b )cos(-)
--R          2
--R      *
--R          3
--R      cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      x 5
--R      (- 48a b - 72a b - 24a b )cos(-)
--R          2
--R      +
--R          6      3 4      5 2      x 3      6      3 4      x
--R      (48a b + 72a b + 24a b )cos(-) + (12a b + 6a b )cos(-)
--R          2          2
--R      *
--R          2
--R      cos(x)
--R      +
--R          6      3 4      5 2      x 5
--R      (24a b + 48a b + 24a b )cos(-)
--R          2
--R      +
--R          6      3 4      5 2      x 3      6      3 4      x
--R      (- 24a b - 48a b - 24a b )cos(-) + (- 6a b - 6a b )cos(-)
--R          2          2
--R      *
--R      cos(x)
--R      *
--R          x
--R      sin(-)
--R          2
--R      +
--R          2 5      4 3      7      7      4 3      6
--R      (a b + a b )cos(x) + (b - a b )cos(x)
--R      +
--R          7      2 5      4 3      5
--R      (- 2b - 7a b - 2a b )cos(x)
--R      +
--R          2 5      4 3      x 6      2 5      4 3      x 4      2 5      x 2
--R      (- 4a b - 4a b )cos(-) + (4a b + 4a b )cos(-) + 3a b cos(-)
--R          2          2          2
--R      +
--R          2 5      4 3
--R      14a b + 2a b
--R      *
--R          4
--R      cos(x)
--R      +
--R          7      4 3      x 6      7      4 3      x 4
--R      (- 4b + 4a b )cos(-) + (4b - 4a b )cos(-)

```


$$\begin{aligned}
& + \frac{(3b^7 - 3a^2b^5)x^2 + 8b^7 + 3a^2b^5 + a^4b^3}{2} \\
& * \cos^3(x) \\
& + \frac{(8b^7 + 12a^2b^5 + 4a^4b^3)x^6 + (-8b^7 - 12a^2b^5 - 4a^4b^3)x^4}{2} \\
& + \frac{(-6b^7 - 3a^2b^5)x^2 - 7b^7 - 14a^2b^5 - a^4b^3}{2} \\
& * \cos^2(x) \\
& + \frac{(-4b^7 - 8a^2b^5 - 4a^4b^3)x^6 + (4b^7 + 8a^2b^5 + 4a^4b^3)x^4}{2} \\
& + \frac{(3b^7 + 3a^2b^5)\cos(-) + 3a^2b^5}{2} \\
& * \cos(x) \\
& * \sqrt{b^2 + a^2} \\
& + (2a^7b^3 + 4a^5b^5 + 2a^3b^6)\cos(x)\sin(x) \\
& + (2b^8 + a^2b^6 - 4a^4b^4 - 3a^6b^2)\cos(x) + (2a^2b^6 + 4a^4b^4 + 2a^6b^2) \\
& - 6a^2b^6 - 9a^4b^4 - 3a^6b^2 \\
& * \sin^5(x) \\
& + \frac{(-20a^7b^3 - 40a^5b^5 - 20a^3b^6)\cos(-)}{2} \\
& +
\end{aligned}$$

```

--R          7      3 5      5 3      x 2      7      3 5
--R      (12a b + 24a b + 12a b )cos(-) + 3a b + 3a b
--R          2
--R      *
--R          x 2
--R      sin(-)
--R          2
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      x 5
--R      (- 24a b - 48a b - 24a b )cos(-)
--R          2
--R      +
--R          2 6      4 4      6 2      x 3      2 6      4 4      x
--R      (24a b + 48a b + 24a b )cos(-) + (6a b + 6a b )cos(-)
--R          2          2          2
--R      *
--R          x
--R      sin(-)
--R          2
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 6a b - 17a b - 16a b - 5a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7      2
--R      (6a b + 15a b + 12a b + 3a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      7
--R      (- 4a b + 6a b + 15a b + 5a b)cos(x)
--R      +
--R          7      3 5      5 3      x 6      7      3 5      5 3      x 4
--R      (4a b + 8a b + 4a b )cos(-) + (- 4a b - 8a b - 4a b )cos(-)
--R          2          2          2
--R      +
--R          7      3 5      x 2      7      3 5      5 3      7
--R      (- 3a b - 3a b )cos(-) + 9a b + 3a b - 9a b - 3a b
--R          2
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      x 4
--R      (- 20b + 20a b + 100a b + 60a b )cos(-)
--R          2
--R      +
--R          8      2 6      4 4      6 2      x 2      8      2 6      4 4
--R      (12b - 12a b - 60a b - 36a b )cos(-) + 3b - 6a b - 9a b
--R          2
--R      *
--R      cos(x)
--R      +

```

$$\begin{aligned}
& \frac{(-20a^2b^6 - 40a^4b^4 - 20a^6b^2)x^4}{2} \cos(-) \\
& + \frac{(12a^2b^6 + 24a^4b^4 + 12a^6b^2)x^2}{2} \cos(-) + 3a^2b^6 + 3a^4b^4 \\
& * \frac{x^2}{2} \sin(-) \\
& + \frac{(-24a^7b^7 + 24a^3b^5 + 120a^5b^3 + 72a^7b) \cos(-)}{2} \\
& + \frac{(24a^7b^7 - 24a^3b^5 - 120a^5b^3 - 72a^7b) \cos(-)}{2} \\
& + \frac{(6a^7b^7 - 12a^3b^5 - 18a^5b^3)x}{2} \cos(-) \\
& * \cos(x) \\
& + \frac{(-24a^3b^5 - 48a^5b^3 - 24a^7b)x^5}{2} \cos(-) \\
& + \frac{(24a^3b^5 + 48a^5b^3 + 24a^7b) \cos(-)}{2} + \frac{(6a^3b^5 + 6a^5b^3)x}{2} \cos(-) \\
& * \frac{x}{2} \sin(-) \\
& + \frac{(-3b^8 - 9a^2b^6 - 3a^4b^4 + 9a^6b^2 + 6a^8) \cos(x)}{4} \\
& + \frac{(4b^8 + 14a^2b^6 + 16a^4b^4 + 6a^6b^2) \cos(x)}{3} \\
& + \frac{(2b^8 + 4a^2b^6 - 16a^4b^4 - 30a^6b^2 - 12a^8) \cos(x)}{2} \\
& + \frac{(4b^8 - 4a^2b^6 - 20a^4b^4 - 12a^6b^2)x^6}{2} \cos(-)
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      x 4
--R      (- 4b + 4a b + 20a b + 12a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      8      2 6      4 4      x 2      8      2 6      4 4      6 2
--R      (- 3b + 6a b + 9a b )cos(-) + 6b - 18a b - 30a b - 6a b
--R      2
--R      *
--R      cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x 6      2 6      4 4      6 2      x 4
--R      (4a b + 8a b + 4a b )cos(-) + (- 4a b - 8a b - 4a b )cos(-)
--R      2      2
--R      +
--R      2 6      4 4      x 2      8      2 6      4 4      6 2      8
--R      (- 3a b - 3a b )cos(-) - 3b + 3a b + 21a b + 21a b + 6a
--R      2
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      7      3 5      7      x 4
--R      (80a b + 120a b - 40a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      7      3 5      7      x 2      7      3 5      5 3
--R      (- 48a b - 72a b + 24a b )cos(-) - 12a b - 6a b + 6a b
--R      2
--R      *
--R      2
--R      cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      x 4
--R      (- 60a b - 120a b - 60a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      7      3 5      5 3      x 2      7      3 5
--R      (36a b + 72a b + 36a b )cos(-) + 9a b + 9a b
--R      2
--R      *
--R      cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      x 4
--R      (20a b + 80a b + 100a b + 40a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      x 2      7      3 5      5 3
--R      (- 12a b - 48a b - 60a b - 24a b )cos(-) - 3a b - 9a b - 6a b
--R      2

```

```

--R      *
--R      x 2
--R      sin(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      8      x 5
--R      (96a b + 144a b - 48a )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      8      x 3
--R      (- 96a b - 144a b + 48a )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x
--R      (- 24a b - 12a b + 12a b )cos(-)
--R      2
--R      *
--R      2
--R      cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x 5
--R      (- 72a b - 144a b - 72a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x 3      2 6      4 4      x
--R      (72a b + 144a b + 72a b )cos(-) + (18a b + 18a b )cos(-)
--R      2      2
--R      *
--R      cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      x 5
--R      (24a b + 96a b + 120a b + 48a )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      8      x 3
--R      (- 24a b - 96a b - 120a b - 48a )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x
--R      (- 6a b - 18a b - 12a b )cos(-)
--R      2
--R      *
--R      x
--R      sin(-)
--R      2
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      5
--R      (3a b + 13a b + 17a b + 7a b )cos(x)
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      4

```

$$\begin{aligned}
& (a^7 b - a^6 b^2 - 5a^5 b^3 - 3a^4 b^4) \cos(x) \\
& + (-14a^7 b^3 - 36a^5 b^5 - 36a^3 b^7 - 14a b^9) \cos(x) \\
& + (-16a^7 b^3 - 24a^5 b^5 + 8a^7 b^7) \cos\left(\frac{x^6}{2}\right) \\
& + (16a^7 b^3 + 24a^5 b^5 - 8a^7 b^7) \cos\left(\frac{x^4}{2}\right) + (12a^7 b^3 + 6a^5 b^5 - 6a^3 b^7) \cos\left(\frac{x^2}{2}\right) \\
& + (2a^7 b^3 + 10a^5 b^5 + 14a^3 b^7 + 6a b^9) \cos(x) \\
& + (12a^7 b^3 + 24a^5 b^5 + 12a^3 b^7) \cos\left(\frac{x^6}{2}\right) \\
& + (-12a^7 b^3 - 24a^5 b^5 - 12a^3 b^7) \cos\left(\frac{x^4}{2}\right) + (-9a^7 b^3 - 9a^5 b^5) \cos\left(\frac{x^2}{2}\right) \\
& + (5a^7 b^3 + 17a^5 b^5 + 19a^3 b^7 + 7a b^9) \cos(x) \\
& + (-4a^7 b^3 - 16a^5 b^5 - 20a^3 b^7 - 8a b^9) \cos\left(\frac{x^6}{2}\right) \\
& + (4a^7 b^3 + 16a^5 b^5 + 20a^3 b^7 + 8a b^9) \cos\left(\frac{x^4}{2}\right) \\
& + (3a^7 b^3 + 9a^5 b^5 + 6a^3 b^7) \cos\left(\frac{x^2}{2}\right) - 9a^7 b^3 - 15a^5 b^5 - 9a^3 b^7 - 3a b^9 \\
& * \sin(x) \\
& + (20b^8 - 20a^2 b^6 - 100a^4 b^4 - 60a^6 b^2) \cos\left(\frac{x^4}{2}\right)
\end{aligned}$$

```

--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      x 2      8      2 6
--R      (- 12b + 12a b + 60a b + 36a b )cos(-) - 3b + 6a b
--R      2
--R      +
--R      4 4
--R      9a b
--R      *
--R      3
--R      cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      6 2      x 4
--R      (- 40b - 60a b + 20a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      8      2 6      6 2      x 2      8      2 6      4 4
--R      (24b + 36a b - 12a b )cos(-) + 6b + 3a b - 3a b
--R      2
--R      *
--R      2
--R      cos(x)
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      x 4
--R      (20b + 100a b + 140a b + 60a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      x 2      8      2 6
--R      (- 12b - 60a b - 84a b - 36a b )cos(-) - 3b - 12a b
--R      2
--R      +
--R      4 4
--R      - 9a b
--R      *
--R      cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x 4
--R      (- 20a b - 40a b - 20a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x 2      2 6      4 4
--R      (12a b + 24a b + 12a b )cos(-) + 3a b + 3a b
--R      2
--R      *
--R      x 2
--R      sin(-)
--R      2
--R      +
--R      7      3 5      5 3      7      x 5
--R      (24a b - 24a b - 120a b - 72a b )cos(-)
--R      2

```

$$\begin{aligned}
& + \frac{(-24a^7b + 24a^3b^5 + 120a^5b^3 + 72a^7b)x^3}{2} \cos(-) \\
& + \frac{(-6a^7b + 12a^3b^5 + 18a^5b^3)x}{2} \cos(-) \\
& * \cos^3(x) \\
& + \frac{(-48a^7b - 72a^3b^5 + 24a^7b)x^5}{2} \cos(-) \\
& + \frac{(48a^7b + 72a^3b^5 - 24a^7b)x^3}{2} \cos(-) \\
& + \frac{(12a^7b + 6a^3b^5 - 6a^5b^3)x}{2} \cos(-) \\
& * \cos^2(x) \\
& + \frac{(24a^7b + 120a^3b^5 + 168a^5b^3 + 72a^7b)x^5}{2} \cos(-) \\
& + \frac{(-24a^7b - 120a^3b^5 - 168a^5b^3 - 72a^7b)x^3}{2} \cos(-) \\
& + \frac{(-6a^7b - 24a^3b^5 - 18a^5b^3)x}{2} \cos(-) \\
& * \cos(x) \\
& + \frac{(-24a^3b^5 - 48a^5b^3 - 24a^7b)x^5}{2} \cos(-) \\
& + \frac{(24a^3b^5 + 48a^5b^3 + 24a^7b)x^3}{2} \cos(-) + \frac{(6a^3b^5 + 6a^5b^3)x}{2} \cos(-) \\
& * x
\end{aligned}$$


```

--R      sin(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6      8      2 6      4 4      6 2      5
--R      (b + 2a b + a b )cos(x) + (- 2b - 6a b - 6a b - 2a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      8      2 6      4 4      4
--R      (- 3b + 3a b + 6a b )cos(x)
--R
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      x 6
--R      (- 4b + 4a b + 20a b + 12a b )cos(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      x 4
--R      (4b - 4a b - 20a b - 12a b )cos(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      8      2 6      4 4      x 2      8      2 6      4 4      6 2
--R      (3b - 6a b - 9a b )cos(-) + 14b + 8a b - 2a b + 4a b
--R      2
--R
--R      *
--R      3
--R      cos(x)
--R
--R      +
--R      8      2 6      6 2      x 6      8      2 6      6 2      x 4
--R      (8b + 12a b - 4a b )cos(-) + (- 8b - 12a b + 4a b )cos(-)
--R      2      2
--R
--R      +
--R      8      2 6      4 4      x 2      8      2 6      4 4
--R      (- 6b - 3a b + 3a b )cos(-) - 7b - 14a b - 7a b
--R      2
--R
--R      *
--R      2
--R      cos(x)
--R
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      x 6
--R      (- 4b - 20a b - 28a b - 12a b )cos(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      8      2 6      4 4      6 2      x 4
--R      (4b + 20a b + 28a b + 12a b )cos(-)
--R      2
--R
--R      +
--R      8      2 6      4 4      x 2      8      2 6      4 4      6 2
--R      (3b + 12a b + 9a b )cos(-) - 6b + 4a b + 8a b - 2a b
--R      2
--R
--R      *
--R      cos(x)
--R
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x 6      2 6      4 4      6 2      x 4

```

```

--R      (4a b + 8a b + 4a b )cos(-) + (- 4a b - 8a b - 4a b )cos(-)
--R      2 2 2 2 2
--R      +
--R      2 6 4 4 x 2 8 2 6
--R      (- 3a b - 3a b )cos(-) + 3b + 3a b
--R      2
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 x 4
--R      (- 20a b - 40a b - 20a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      7 3 5 5 3 x 2 7 3 5
--R      (12a b + 24a b + 12a b )cos(-) + 3a b + 3a b
--R      2
--R      *
--R      4
--R      cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 x 4
--R      (20a b + 40a b + 20a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      7 3 5 5 3 x 2 7 3 5
--R      (- 12a b - 24a b - 12a b )cos(-) - 3a b - 3a b
--R      2
--R      *
--R      3
--R      cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 x 4
--R      (20a b + 40a b + 20a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      7 3 5 5 3 x 2 7 3 5
--R      (- 12a b - 24a b - 12a b )cos(-) - 3a b - 3a b
--R      2
--R      *
--R      2
--R      cos(x)
--R      +
--R      7 3 5 5 3 x 4
--R      (- 20a b - 40a b - 20a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      7 3 5 5 3 x 2 7 3 5
--R      (12a b + 24a b + 12a b )cos(-) + 3a b + 3a b
--R      2
--R      *

```

```

--R      cos(x)
--R      *
--R      x 2
--R      sin(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x 5
--R      (- 24a b - 48a b - 24a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x 3      2 6      4 4      x
--R      (24a b + 48a b + 24a b )cos(-) + (6a b + 6a b )cos(-)
--R      2      2
--R      *
--R      4
--R      cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x 5
--R      (24a b + 48a b + 24a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x 3      2 6      4 4      x
--R      (- 24a b - 48a b - 24a b )cos(-) + (- 6a b - 6a b )cos(-)
--R      2      2
--R      *
--R      3
--R      cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x 5
--R      (24a b + 48a b + 24a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x 3      2 6      4 4      x
--R      (- 24a b - 48a b - 24a b )cos(-) + (- 6a b - 6a b )cos(-)
--R      2      2
--R      *
--R      2
--R      cos(x)
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x 5
--R      (- 24a b - 48a b - 24a b )cos(-)
--R      2
--R      +
--R      2 6      4 4      6 2      x 3      2 6      4 4      x
--R      (24a b + 48a b + 24a b )cos(-) + (6a b + 6a b )cos(-)
--R      2      2
--R      *
--R      cos(x)
--R      *
--R      x

```

```

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

```

```

--R      cos(x)
--R  /
--R      2 6      4 4      6 2      4
--R      (3a b + 6a b + 3a b )sin(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 + 3a b
--R  +
--R      7
--R      3a b
--R  *
--R      3
--R      sin(x)
--R  +
--R      2 6      4 4      8      2
--R      (- 12a b - 18a b + 6a )cos(x)
--R  +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2 6      4 4      6 2
--R      (- 3b + 9a b + 27a b + 15a b )cos(x) - 9a b - 24a b - 21a b
--R  +
--R      8
--R      - 6a
--R  *
--R      2
--R      sin(x)
--R  +
--R      7      3 5      5 3      7      3
--R      (- 3a b + 3a b + 15a b + 9a b)cos(x)
--R  +
--R      7      3 5      5 3      7      2
--R      (15a b + 27a b + 9a b - 3a b)cos(x)
--R  +
--R      7      3 5      5 3      7      7      3 5      5 3
--R      (- 15a b - 39a b - 33a b - 9a b)cos(x) + 3a b + 9a b + 9a b
--R  +
--R      7
--R      3a b
--R  *
--R      sin(x)
--R  +
--R      2 6      4 4      6 2      4      8      2 6      4 4      6 2      3
--R      (3a b + 6a b + 3a b )cos(x) + (3b + 3a b - 3a b - 3a b )cos(x)
--R  +
--R      8      2 6      4 4      6 2      2
--R      (- 6b - 15a b - 12a b - 3a b )cos(x)
--R  +
--R      8      2 6      4 4      6 2
--R      (3b + 9a b + 9a b + 3a b )cos(x)
--R  *
--R  +-----+

```


--E 481

--S 482 of 546

t0487:= cos(x)/(a+b*cot(x))

--R

--R

--R cos(x)

--R (447) -----

--R b cot(x) + a

--R

Type: Expression(Integer)

--E 482

--S 483 of 546

r0487:= a*b*atanh((a*cos(x)-b*sin(x))/(a^2+b^2)^(1/2))/(a^2+b^2)^(3/2)-
b*cos(x)/(a^2+b^2)+a*sin(x)/(a^2+b^2)

--R

--R

--R +-----+

--R b sin(x) - a cos(x) | 2 2

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

--R +-----+

--R | 2 2

--R \|b + a

--R (448) -----

--R

--R +-----+

--R 2 2 | 2 2

--R (b + a)\|b + a

--R

Type: Expression(Integer)

--E 483

--S 484 of 546

a0487:= integrate(t0487,x)

--R

--R

--R (449)

--R a b

--R *

--R log

--R

--R +-----+

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

--R +

--R 2 3 2 3

--R (- a b - a)cos(x) - a b - a

--R /

--R a sin(x) + b cos(x)

--R +

--R +-----+

--R | 2 2

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

```

--R /
--R      +-----+
--R      2 2 | 2 2
--R      (b + a)\|b + a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 484

```

```

--S 485 of 546
m0487:= a0487-r0487

```

```

--R
--R
--R (450)
--R      a b
--R      *
--R      log
--R
--R      +-----+
--R      2 2 2 | 2 2 3 2
--R      (a b sin(x) - a cos(x) - b - a)\|b + a + (b + a b)sin(x)
--R      +
--R      2 3 2 3
--R      (- a b - a )cos(x) - a b - a
--R      /
--R      a sin(x) + b cos(x)
--R      +
--R      b sin(x) - a cos(x)
--R      a b atanh(-----)
--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 485

```

```

--S 486 of 546
d0487:= D(m0487,x)

```

```

--R
--R
--R (451)
--R      2 3 2 2 2 2 2
--R      a b sin(x) - a b cos(x)sin(x) + (a b cos(x) - a b )sin(x)
--R      +
--R      2 3 2
--R      - a b cos(x) + a b cos(x)
--R      *
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a

```



```

--R /
--R      4 3 2      3 5 2 3      4 2
--R      (a b + a b )sin(x) + (b - a b - 2a b)cos(x)sin(x)
--R +
--R      4 3 2      5 2 4 3 2      5
--R      ((- 2a b - a b + a )cos(x) - a b - 2a b - a )sin(x)
--R +
--R      2 3 4      3 5 2 3 4
--R      (a b + a b)cos(x) + (- b - 2a b - a b)cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 486

```

```

--S 487 of 546
t0488:= cos(x)^2/(a+b*cot(x))
--R
--R
--R      2
--R      cos(x)
--R (452) -----
--R      b cot(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 487

```

```

--S 488 of 546
r0488:= -1/2*(a*b^2*x-a^3*x+2*a^2*b*log(b*cos(x)+a*sin(x))-
a^3*sin(x)*cos(x)-b^2*a*sin(x)*cos(x)-a^2*b+a^2*b*cos(x)^2-
b^3+b^3*cos(x)^2)/(a^2+b^2)^2
--R
--R
--R (453)
--R      2 2 3
--R      - 2a b log(a sin(x) + b cos(x)) + (a b + a )cos(x)sin(x)
--R +
--R      3 2 2 2 3 3 2
--R      (- b - a b)cos(x) + (- a b + a )x + b + a b
--R /
--R      4 2 2 4
--R      2b + 4a b + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 488

```

```

--S 489 of 546
a0488:= integrate(t0488,x)
--R
--R
--R (454)
--R      2 2 2      2      2      2      - 2a sin(x) - 2b cos(x)
--R      2a b log(-----) - 2a b log(-----)
--R      cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R +

```

```

--R      2 3      3 2      2 2      2 3
--R      (a b + a )cos(x)sin(x) + (- b - a b)cos(x) + (- a b + a )x
--R /
--R      4      2 2      4
--R      2b + 4a b + 2a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 489

```

```

--S 490 of 546
m0488:= a0488-r0488
--R
--R
--R      (455)
--R      2      2      2
--R      2a b log(a sin(x) + b cos(x)) + 2a b log(-----)
--R                                          cos(x) + 1
--R +
--R      2      - 2a sin(x) - 2b cos(x)      3      2
--R      - 2a b log(-----) - b - a b
--R                                          cos(x) + 1
--R /
--R      4      2 2      4
--R      2b + 4a b + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 490

```

```

--S 491 of 546
d0488:= D(m0488,x)
--R
--R
--R      (456)  0
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 491

```

```

--S 492 of 546
t0489:= cot(x)/(a+b*cot(x))
--R
--R
--R      cot(x)
--R      (457) -----
--R      b cot(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 492

```

```

--S 493 of 546
r0489:= (b*x+a*log(b*cos(x)+a*sin(x)))/(a^2+b^2)
--R
--R
--R      a log(a sin(x) + b cos(x)) + b x
--R      (458) -----

```

```

--R          2 2
--R         b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 493

```

```

--S 494 of 546
a0489:= integrate(t0489,x)
--R
--R
--R          a sin(2x) + b cos(2x) + b          2
--R      2a log(-----) - a log(-----) + 2b x
--R          cos(2x) + 1          cos(2x) + 1
--R (459) -----
--R
--R          2 2
--R         2b + 2a
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 494

```

```

--S 495 of 546
m0489:= a0489-r0489
--R
--R
--R (460)
--R          a sin(2x) + b cos(2x) + b
--R      2a log(-----) - 2a log(a sin(x) + b cos(x))
--R          cos(2x) + 1
--R
--R      +
--R
--R          2
--R      - a log(-----)
--R          cos(2x) + 1
--R
--R      /
--R
--R          2 2
--R         2b + 2a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 495

```

```

--S 496 of 546
d0489:= D(m0489,x)
--R
--R
--R (461)
--R          3          2          2
--R      (a sin(x) + a b cos(x))sin(2x)
--R
--R      +
--R
--R          2 3          2 3
--R      ((- a b - a )cos(x)cos(2x) + (- a b - a )cos(x))sin(2x)
--R
--R      +
--R
--R          2 3          2 3          2
--R      ((a b + 2a )cos(2x) + (2a b + 2a )cos(2x) + a b )sin(x)
--R
--R      +

```

```

--R      2      2      2
--R      a b cos(x)cos(2x) - a b cos(x)
--R /
--R      2 2 4      2 2 4      3 3
--R      ((a b + a )cos(2x) + a b + a )sin(x) + (a b + a b)cos(x)cos(2x)
--R +
--R      3 3
--R      (a b + a b)cos(x)
--R *
--R      sin(2x)
--R +
--R      3 3      2      3 3      3 3
--R      ((a b + a b)cos(2x) + (2a b + 2a b)cos(2x) + a b + a b)sin(x)
--R +
--R      4 2 2      2 4 2 2      4 2 2
--R      (b + a b )cos(x)cos(2x) + (2b + 2a b )cos(x)cos(2x) + (b + a b )cos(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 496

```

```

--S 497 of 546
t0490:= sec(x)/(a+b*cot(x))
--R
--R
--R      sec(x)
--R (462) -----
--R      b cot(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 497

```

```

--S 498 of 546
r0490:= atanh(sin(x))/a+b*atanh((a*cos(x)-b*sin(x))/(a^2+b^2)^(1/2))/a/_
(a^2+b^2)^(1/2)
--R
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2      b sin(x) - a cos(x)
--R      \|b + a atanh(sin(x)) - b atanh(-----)
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      \|b + a
--R (463) -----
--R
--R      +-----+
--R      | 2 2
--R      a\|b + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 498

```

```

--S 499 of 546
a0490:= integrate(t0490,x)
--R

```



```

--R          +-----+
--R          | 2    2
--R          \|b  + a
--R /
--R      +-----+
--R      | 2    2
--R      a\|b  + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 500

```

```

--S 501 of 546
d0490:= D(m0490,x)

```

```

--R
--R
--R (466)
--R      5      2 3      8      4      3 2      4      3 2      7
--R      (b - a b )sin(x) + ((- 4a b + 4a b )cos(x) + a b + a b )sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      2 3      4      5      2 3
--R      (5a b - 5a b)cos(x) + (- 4a b - 3a b)cos(x) - 3b + a b
--R      +
--R      4
--R      2a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      5      3      4      3 2      5      2
--R      (- 2a b + 2a )cos(x) + (a b + 7a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      3 2      5
--R      (13a b + 3a b - 2a )cos(x) - a b - 3a b - 2a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      2 3      4      3
--R      (- b + 5a b - 4a b)cos(x) + (- 2a b - 7a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      2      2 3      5      2 3      4
--R      (b - 12a b - a b)cos(x) + a b cos(x) + 3b + a b - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      5      3 2      5      4
--R      (2a b - 4a b + 2a )cos(x) + (3a b + 3a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3      4      3 2      5      2
--R      (3a b + 8a b - 3a )cos(x) + (- 4a b - 13a b - 5a )cos(x)

```

```

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

```

```

--R      5      3 3      5      2      3 3      5      5      3 3
--R      (- 2b + 2a b + 4a b )cos(x) - b + a b )sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      3 3      5      5      3 3
--R      (4a b - a b - 5a b)cos(x) + (- 3a b - 3a b)cos(x) + a b + 3a b
--R      +
--R      5
--R      2a b
--R      *
--R      6
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      3
--R      (- 2b - 2a b + 2a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      2
--R      (- b + 4a b + 7a b + 2a )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      6
--R      (6b + 9a b + a b - 2a )cos(x) + 3b + 2a b - 3a b - 2a
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4      5      3 3      5      3
--R      (5a b + a b - 4a b)cos(x) + (2a b - 5a b - 7a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      5      3 3      5      3 3
--R      (- 7a b - 8a b - a b)cos(x) + (- a b - a b )cos(x) + a b - a b
--R      +
--R      5
--R      - 2a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      5      2 4      4 2      6      4
--R      (- 4a b - 2a b + 2a )cos(x) + (a b + 4a b + 3a )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      3
--R      (4b + 11a b + 4a b - 3a )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      2
--R      (2b - 7a b - 14a b - 5a )cos(x)
--R      +
--R      6      2 4      4 2      6      6      2 4      4 2      6
--R      (- 6b - 18a b - 11a b + a )cos(x) - 3b - 4a b + a b + 2a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +

```



```

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

```

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

```

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

```

```

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

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      4 3      6      6      4 3      6      5
--R      (- a b - a b)cos(x) + (- 3a b - 3a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      4      2 5      4 3      6      3
--R      (a b - a b - 2a b)cos(x) + (3a b + 5a b + 2a b)cos(x)
--R      +
--R      2 5      4 3      6      2      2 5      4 3      6
--R      (3a b + 6a b + 3a b)cos(x) + (a b + 2a b + a b)cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 501

```

```

--S 502 of 546
t0491:= sec(x)^3/(a+b*cot(x))
--R
--R
--R      3
--R      sec(x)
--R      (467) -----
--R      b cot(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 502

```

```

--S 503 of 546
r0491:= (a^2+2*b^2)*atanh(tan(1/2*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+_
1/2/a/(1-tan(1/2*x))^2-1/2*(a+2*b)/a^2/(1-tan(1/2*x))-_
1/2/a/(1+tan(1/2*x))^2+1/2*(a-2*b)/a^2/(1+tan(1/2*x))
--R
--R
--R      (468)
--R      2      2      x 4      2      2      x 2      2      2      x
--R      ((2b + a )tan(-) + (- 4b - 2a )tan(-) + 2b + a )atanh(tan(-))
--R      2      2      2
--R      +
--R      x 4      x 2      +-----+      b tan(-) - a
--R      (- 2b tan(-) + 4b tan(-) - 2b)\|b + a atanh(-----) + a tan(-)
--R      2      2      +-----+      2      2      x 3
--R      2      2      \|b + a
--R      +
--R      x 2      2      x
--R      2a b tan(-) + a tan(-) - 2a b
--R      2      2
--R      /
--R      3      x 4      3      x 2      3
--R      a tan(-) - 2a tan(-) + a

```

```

--R          2          2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 503

```

```

--S 504 of 546
a0491:= integrate(t0491,x)

```

```

--R
--R
--R (469)
--R          +-----+
--R          2 | 2  2
--R      2b cos(x) \|b  + a
--R
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+
--R          | 2  2          2          2
--R      (b sin(x) - a cos(x) - a)\|b  + a  + a b sin(x) - a cos(x) - b
--R
--R      +
--R          2
--R      - a
--R
--R      /
--R      a sin(x) + b cos(x)
--R
--R      +
--R          2  2      2      sin(x) + cos(x) + 1
--R      (2b  + a )cos(x) log(-----)
--R
--R          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R          2  2      2      sin(x) - cos(x) - 1      2
--R      (- 2b  - a )cos(x) log(-----) + a sin(x) - 2a b cos(x)
--R
--R          cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      - 2a b cos(x)
--R
--R      /
--R          3      2
--R      2a cos(x)

```

Type: Union(Expression(Integer),...)

```

--E 504

```

```

--S 505 of 546
m0491:= a0491-r0491

```

```

--R
--R
--R (470)
--R
--R          +-----+
--R          2      x 4      2      x 2      2 | 2  2
--R      (2b cos(x) tan(-)  - 4b cos(x) tan(-)  + 2b cos(x) )\|b  + a
--R
--R          2          2
--R
--R      *
--R      log
--R
--R          +-----+

```



```

--R          +-----+
--R          | 2  2
--R          \|b  + a
--R  +
--R          2          2          x 4  2  2  x 3
--R          (a sin(x) - 2a b cos(x) - 2a b cos(x))tan(-) - 2a cos(x) tan(-)
--R                                     2          2
--R  +
--R          2          x 2  2  2  x  2
--R          (- 2a sin(x) + 4a b cos(x))tan(-) - 2a cos(x) tan(-) + a sin(x)
--R                                     2          2
--R  +
--R          2
--R          2a b cos(x) - 2a b cos(x)
--R  /
--R          3  2  x 4  3  2  x 2  3  2
--R          2a cos(x) tan(-) - 4a cos(x) tan(-) + 2a cos(x)
--R                                     2          2
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 505

```

```

--S 506 of 546
d0491:= D(m0491,x)

```

```

--R
--R
--R  (471)
--R          3 2      6      4      4      5
--R          2a b sin(x) + (- 2a b cos(x) - 2a b)sin(x)
--R  +
--R          4      3      4      3 2      2      3 2
--R          - 2a b cos(x) + (- 2a b - a b )cos(x) - 4a b cos(x)
--R  +
--R          3 2
--R          - 2a b
--R  *
--R          4
--R          sin(x)
--R  +
--R          5      2 3      4      4      5      2 3      4      3
--R          (- 4b + 2a b + 2a b)cos(x) + (- 2b + 5a b + 3a b)cos(x)
--R  +
--R          2 3      4      2      4      4
--R          (2a b + 5a b)cos(x) + 6a b cos(x) + 2a b
--R  *
--R          3
--R          sin(x)
--R  +
--R          3 2      4      4      3 2      3
--R          - 4a b cos(x) + (2a b - 5a b )cos(x)
--R  +

```



```

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

```

```

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

```

```

--R      2
--R      (- 8a b + 4a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      6      5      2 3      4      5
--R      (16b - 8a b - 8a b)cos(x) + (8b - 20a b - 20a b)cos(x)
--R      +
--R      5      4      4      5      2 3      4      3
--R      (- 16b - 20a b)cos(x) + (- 8b + 20a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2
--R      (8a b - 4a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      7      4      3 2      6
--R      - 8a b cos(x) + (- 8a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      3 2      4      3 2      3
--R      (8a b + 4a b )cos(x) + (8a b - 4a b )cos(x) - 4a b cos(x)
--R      *
--R      x 6
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4      6      5      5      5
--R      12a b sin(x) + (- 12a cos(x) - 12a )sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (- 12a b - 12a b)cos(x) + (- 12a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      4      4
--R      - 24a b cos(x) - 12a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      5      4      4      3 2      5      3
--R      (- 24a b + 24a )cos(x) + (- 12a b + 30a b + 30a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      2      5      5
--R      (12a b + 30a )cos(x) + 36a cos(x) + 12a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      5      4      4      2 3      4      3
--R      24a b cos(x) + 12a b cos(x) + (12a b - 18a b)cos(x)
--R      +

```

```

--R          2 3      4      2
--R      (12a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          4      3 2      6      4      3 2      5      5
--R      (- 24a b + 24a b )cos(x) + (- 12a b + 54a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R          4      3 2      5      4
--R      (24a b + 12a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R          4      3 2      5      3      3 2      5      2
--R      (12a b - 30a b + 6a )cos(x) + (- 12a b + 6a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 3      4      7      2 3      4      6
--R      (12a b - 12a b)cos(x) + (12a b - 42a b)cos(x)
--R      +
--R          2 3      4      5      2 3      4      4      4      3
--R      (- 12a b - 42a b)cos(x) + (- 12a b - 6a b)cos(x) + 6a b cos(x)
--R      *
--R      x 5
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R          3 2      6      4      4      5
--R      12a b sin(x) + (- 12a b cos(x) - 12a b)sin(x)
--R      +
--R          4      3      4      3 2      2      3 2
--R      - 12a b cos(x) + (- 12a b - 6a b )cos(x) - 24a b cos(x)
--R      +
--R          3 2
--R      - 12a b
--R      *
--R          4
--R      sin(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      4
--R      (- 24b + 12a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R          5      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (- 12b + 30a b + 18a b)cos(x) + (12a b + 30a b)cos(x)
--R      +
--R          4      4
--R      36a b cos(x) + 12a b
--R      *
--R          3
--R      sin(x)

```

```

--R      +
--R      3 2      4      4      3 2      3
--R      - 24a b cos(x) + (12a b - 30a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      2
--R      (12a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      6
--R      (- 24b + 12a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      5      5      4      4
--R      (- 12b + 30a b + 30a b)cos(x) + (24b + 30a b)cos(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (12b - 30a b + 18a b)cos(x) + (- 12a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      7      4      3 2      6
--R      12a b cos(x) + (12a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4      3 2      4
--R      (- 12a b - 6a b )cos(x) + (- 12a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 2      3
--R      6a b cos(x)
--R      *
--R      x 4
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4      6      5      5      5
--R      - 12a b sin(x) + (12a cos(x) + 12a )sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      3      2 3      4      2
--R      (12a b - 12a b)cos(x) + (12a b + 6a b)cos(x)
--R      +
--R      4      4
--R      24a b cos(x) + 12a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      3 2      4      4      3 2      5      3
--R      (24a b - 24a b )cos(x) + (12a b - 30a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R      3 2      5      2      5      5

```

```

--R      3
--R      (- 12a b - 30a )cos(x) - 36a cos(x) - 12a
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      5      4      4      2 3      4      3
--R      24a b cos(x) + 60a b cos(x) + (- 12a b + 42a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2
--R      (- 12a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      4      5      6      4      3 2      5      5
--R      (24a b - 24a )cos(x) + (12a b - 6a b - 66a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      4
--R      (- 24a b + 12a b - 66a )cos(x)
--R      +
--R      4      3 2      5      3      3 2      5      2
--R      (- 12a b + 30a b - 30a )cos(x) + (12a b - 6a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 3      4      7      2 3      4      6
--R      (- 12a b - 12a b)cos(x) + (- 12a b - 30a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      5      2 3      4      4      4      3
--R      (12a b - 30a b)cos(x) + (12a b - 18a b)cos(x) - 6a b cos(x)
--R      *
--R      x 3
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      3 2      6      4      4      5
--R      - 8a b sin(x) + (8a b cos(x) + 8a b)sin(x)
--R      +
--R      4      3      4      3 2      2      3 2      3 2
--R      (8a b cos(x) + (8a b + 4a b )cos(x) + 16a b cos(x) + 8a b )
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      2 3      4      4      5      2 3      4      3
--R      (16b - 8a b - 8a b)cos(x) + (8b - 20a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      2 3      4      2      4      4
--R      (- 8a b - 20a b)cos(x) - 24a b cos(x) - 8a b
--R      *

```

```

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

```

```

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

```



```

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

```

```

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

```

```

--R      +
--R      5      3 3      5      3      3 3      5      2
--R      (4a b + 2a b + 14a b)cos(x) + (- 4a b + 2a b)cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      6      6      2 4      4 2      6      5
--R      (8a b - 8a )cos(x) + (- 4a b - 10a b - 22a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      4      2 4      4 2      6      3
--R      (- 12a b - 10a b - 22a )cos(x) + (4a b + 2a b - 10a )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      6      2
--R      (4a b + 2a b - 2a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      5      7      3 3      5      6
--R      (4a b - 4a b)cos(x) + (- 4a b - 10a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5      3 3      5      4
--R      (- 4a b - 6a b - 10a b)cos(x) + (- 4a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      3
--R      (- 2a b - 2a b)cos(x)
--R      *
--R      x 7
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2      6      5      3 3      5      5
--R      - 8a b sin(x) + (8a b cos(x) + 8a b + 8a b)sin(x)
--R      +
--R      6      3      2 4      4 2      2      4 2      4 2      4
--R      (- 8b cos(x) + (8a b + 4a b )cos(x) + 16a b cos(x) + 8a b )sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4
--R      (16a b - 8a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3
--R      (- 8a b - 28a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      3 3      5
--R      (- 8a b - 12a b - 20a b)cos(x) + (- 16a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5
--R      - 8a b - 8a b
--R      *
--R      3

```

```

--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      4      6      2 4      4 2      3
--R      (8a b + 16a b )cos(x) + (8b + 4a b + 20a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2
--R      (- 8a b + 4a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6
--R      (16a b - 8a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5
--R      (- 8a b - 28a b - 20a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4
--R      (- 24a b - 12a b - 20a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3      5      3 3      5      2
--R      (8a b + 12a b - 12a b)cos(x) + (8a b + 4a b - 4a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      7      4 2      6      6      2 4      4 2      5
--R      8b cos(x) + 4a b cos(x) + (- 8b + 4a b + 4a b )cos(x)
--R      +
--R      4 2      4      2 4      4 2      3
--R      - 4a b cos(x) + (- 4a b - 4a b )cos(x)
--R      *
--R      x 6
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      6      6      4 2      6      5
--R      12a b sin(x) + (- 12a cos(x) - 12a b - 12a )sin(x)
--R      +
--R      5      5      3      3 3      5      2      5
--R      (12a b - 12a b)cos(x) + (- 12a b - 6a b)cos(x) - 24a b cos(x)
--R      +
--R      5
--R      - 12a b
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      6      4      2 4      4 2      6      3
--R      (- 24a b + 24a )cos(x) + (12a b + 54a b + 30a )cos(x)
--R      +

```

```

--R          2 4      4 2      6      2      4 2      6      4 2
--R      (12a b + 18a b + 30a )cos(x) + (24a b + 36a )cos(x) + 12a b
--R      +
--R          6
--R      12a
--R      *
--R          3
--R      sin(x)
--R      +
--R          5      5      5      4      5      3 3      5      3
--R      24a b cos(x) + 12a b cos(x) + (- 12a b - 6a b - 18a b)cos(x)
--R      +
--R          3 3      5      2
--R      (12a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R          2
--R      sin(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2 4      4 2      6      5
--R      (- 24a b + 24a b )cos(x) + (12a b + 54a b - 6a )cos(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      4      2 4      4 2      6      3
--R      (36a b + 6a b - 6a )cos(x) + (- 12a b - 30a b + 6a )cos(x)
--R      +
--R          2 4      4 2      6      2
--R      (- 12a b - 6a b + 6a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R          5      5      7      3 3      5      6
--R      (- 12a b - 12a b)cos(x) + (- 12a b - 42a b)cos(x)
--R      +
--R          5      3 3      5      5      3 3      5      4
--R      (12a b - 30a b - 42a b)cos(x) + (- 12a b - 6a b)cos(x)
--R      +
--R          3 3      5      3
--R      (6a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      x 5
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R          4 2      6      5      3 3      5      5
--R      12a b sin(x) + (- 12a b cos(x) - 12a b - 12a b)sin(x)
--R      +
--R          6      3      2 4      4 2      2      4 2      4 2
--R      (12b cos(x) + (- 12a b - 6a b )cos(x) - 24a b cos(x) - 12a b )
--R      *
--R          4
--R      sin(x)

```

```

--R      +
--R      5      3 3      5      4
--R      (- 24a b + 12a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3
--R      (12a b + 42a b + 18a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      3 3      5
--R      (12a b + 18a b + 30a b)cos(x) + (24a b + 36a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5
--R      12a b + 12a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      4      6      2 4      4 2      3
--R      (- 12a b - 24a b )cos(x) + (- 12b - 6a b - 30a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2
--R      (12a b - 6a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6
--R      (- 24a b + 12a b + 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5
--R      (12a b + 42a b + 30a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4
--R      (36a b + 18a b + 30a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3
--R      (- 12a b - 18a b + 18a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2
--R      (- 12a b - 6a b + 6a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      7      4 2      6      6      2 4      4 2      5
--R      - 12b cos(x) - 6a b cos(x) + (12b - 6a b - 6a b )cos(x)
--R      +
--R      4 2      4      2 4      4 2      3
--R      6a b cos(x) + (6a b + 6a b )cos(x)
--R      *
--R      x 4
--R      tan(-)

```

$$\begin{aligned}
& + \left(-12a^5 b \sin(x) + (12a^6 \cos(x) + 12a^4 b^2 + 12a^6) \sin(x) \right) \\
& + \left((-12a^5 b - 12a^5 b) \cos(x) + (12a^3 b^3 + 6a^5 b) \cos(x) + 24a^2 b^5 \cos(x) \right) \\
& + 12a^5 b \sin(x) \\
& * \sin(x) \\
& + \left((24a^2 b^4 - 24a^4 b^2) \cos(x) + (-12a^2 b^4 - 30a^4 b^2 - 6a^6) \cos(x) \right) \\
& + \left((-12a^2 b^4 - 18a^4 b^2 - 30a^6) \cos(x) + (-24a^4 b^2 - 36a^6) \cos(x) \right) \\
& + (-12a^4 b^2 - 12a^6) \sin(x) \\
& * \sin(x) \\
& + \left(24a^5 b \cos(x) + (24a^5 b^3 + 60a^5 b) \cos(x) \right) \\
& + \left((12a^5 b + 6a^3 b^3 + 42a^5 b) \cos(x) + (-12a^3 b^3 + 6a^5 b) \cos(x) \right) \\
& * \sin(x) \\
& + \left((24a^2 b^4 - 24a^6) \cos(x) + (-12a^2 b^4 - 30a^4 b^2 - 66a^6) \cos(x) \right) \\
& + \left((-36a^2 b^4 - 30a^4 b^2 - 66a^6) \cos(x) \right) \\
& + \left((12a^2 b^4 + 6a^4 b^2 - 30a^6) \cos(x) + (12a^2 b^4 + 6a^4 b^2 - 6a^6) \cos(x) \right) \\
& * \sin(x) \\
& + \left((12a^5 b - 12a^5 b) \cos(x) + (-12a^3 b^3 - 30a^5 b) \cos(x) \right) \\
& + \left(12a^5 b^3 + 6a^5 b^3 + 5a^7 + (-12a^3 b^3 - 30a^5 b) \cos(x) \right)
\end{aligned}$$

```

--R      3 3      5      3
--R      (- 12a b - 18a b - 30a b)cos(x) + (- 12a b - 18a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      3
--R      (- 6a b - 6a b)cos(x)
--R      *
--R      x 3
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2      6      5      3 3      5      5
--R      - 8a b sin(x) + (8a b cos(x) + 8a b + 8a b)sin(x)
--R      +
--R      6      3      2 4      4 2      2      4 2      4 2      4
--R      (- 8b cos(x) + (8a b + 4a b )cos(x) + 16a b cos(x) + 8a b )sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4
--R      (16a b - 8a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3
--R      (- 8a b - 28a b - 12a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      2      3 3      5
--R      (- 8a b - 12a b - 20a b)cos(x) + (- 16a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5
--R      - 8a b - 8a b
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      4      6      2 4      4 2      3
--R      (8a b + 16a b )cos(x) + (8b + 4a b + 20a b )cos(x)
--R      +
--R      2 4      4 2      2
--R      (- 8a b + 4a b )cos(x)
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      6
--R      (16a b - 8a b - 8a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      5
--R      (- 8a b - 28a b - 20a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      4
--R      (- 24a b - 12a b - 20a b)cos(x)
--R      +
--R      5      3 3      5      3      5      3 3      5      2
--R      (8a b + 12a b - 12a b)cos(x) + (8a b + 4a b - 4a b)cos(x)

```



```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

--R      - 4a b cos(x) - 12a b cos(x) - 12a b cos(x) - 4a b cos(x)
--R      *
--R      x 7
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      4 2      3      4
--R      - 8a b cos(x) sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      4      5      3      3
--R      ((- 8a b + 8a b)cos(x) + 8a b cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      4 2      5      4 2      4      4 2      3      2
--R      (16a b cos(x) + 24a b cos(x) + 8a b cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      3 3      5      6      3 3      5      5
--R      (8a b - 8a b)cos(x) + (16a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      3 3      5      4      5      3
--R      (8a b - 24a b)cos(x) - 8a b cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      4 2      7      4 2      6      4 2      5      4 2      4
--R      - 8a b cos(x) - 24a b cos(x) - 24a b cos(x) - 8a b cos(x)
--R      *
--R      x 6
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5      3      4
--R      12a b cos(x) sin(x)
--R      +
--R      4 2      6      4      6      3      3
--R      ((12a b - 12a )cos(x) - 12a cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      5      5      5      4      5      3      2
--R      (- 24a b cos(x) - 36a b cos(x) - 12a b cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      4 2      6      6      4 2      6      5
--R      (- 12a b + 12a )cos(x) + (- 24a b + 36a )cos(x)
--R      +
--R      4 2      6      4      6      3
--R      (- 12a b + 36a )cos(x) + 12a cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      5      7      5      6      5      5      5      4
--R      12a b cos(x) + 36a b cos(x) + 36a b cos(x) + 12a b cos(x)
--R      *

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```

```

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

```



```

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

```

```

--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      6      3      4
--R      - 12a b cos(x) sin(x)
--R      +
--R      5 2      7      4      5 2      7      3      3
--R      ((- 12a b + 12a )cos(x) + (12a b + 12a )cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      6      5      4 3      6      4      6      3      2
--R      (24a b cos(x) + (12a b + 36a b)cos(x) + 12a b cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      5 2      7      6      5 2      7      5
--R      (12a b - 12a )cos(x) + (12a b - 36a )cos(x)
--R      +
--R      5 2      7      4      5 2      7      3
--R      (- 12a b - 36a )cos(x) + (- 12a b - 12a )cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      6      7      4 3      6      6
--R      - 12a b cos(x) + (- 12a b - 36a b)cos(x)
--R      +
--R      4 3      6      5      4 3      6      4
--R      (- 24a b - 36a b)cos(x) + (- 12a b - 12a b)cos(x)
--R      *
--R      x 3
--R      tan(-)
--R      2
--R      +
--R      5 2      3      4
--R      - 8a b cos(x) sin(x)
--R      +
--R      4 3      6      4      4 3      6      3      3
--R      ((- 8a b + 8a b)cos(x) + (8a b + 8a b)cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      5 2      5      3 4      5 2      4      5 2      3      2
--R      (16a b cos(x) + (8a b + 24a b )cos(x) + 8a b cos(x) )sin(x)
--R      +
--R      4 3      6      6      4 3      6      5
--R      (8a b - 8a b)cos(x) + (8a b - 24a b)cos(x)
--R      +
--R      4 3      6      4      4 3      6      3
--R      (- 8a b - 24a b)cos(x) + (- 8a b - 8a b)cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      5 2      7      3 4      5 2      6
--R      - 8a b cos(x) + (- 8a b - 24a b )cos(x)
--R      +

```

```

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

```

```

--R      +
--R      5 2      7      3 4      5 2      6      3 4      5 2      5
--R      2a b cos(x) + (2a b + 6a b )cos(x) + (4a b + 6a b )cos(x)
--R      +
--R      3 4      5 2      4
--R      (2a b + 2a b )cos(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 506

```

```

--S 507 of 546
t0492:= sec(x)/(1+2*cot(x))
--R
--R
--R      sec(x)
--R      (472) -----
--R      2cot(x) + 1
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 507

```

```

--S 508 of 546
r0492:= 2/5*atanh(1/5*(cos(x)-2*sin(x))*5^(1/2))*5^(1/2)+atanh(sin(x))
--R
--R
--R      +-+      +-+
--R      +-+      2\|5 sin(x) - \|5 cos(x)
--R      - 2\|5 atanh(-----) + 5atanh(sin(x))
--R      5
--R      (473) -----
--R      5
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 508

```

```

--S 509 of 546
a0492:= integrate(t0492,x)
--R
--R
--R      (474)
--R      +-+      sin(x) + cos(x) + 1      +-+      sin(x) - cos(x) - 1
--R      \|5 log(-----) - \|5 log(-----)
--R      cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R      +
--R      +-+      +-+      +-+
--R      (2\|5 + 10)sin(x) + (- \|5 - 5)cos(x) - 5\|5 - 5
--R      2log(-----)
--R      sin(x) + 2cos(x)
--R      /
--R      +-+
--R      \|5
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 509

```

```

--S 510 of 546
m0492:= a0492-r0492
--R
--R
--R (475)
--R      +-+      sin(x) + cos(x) + 1      +-+      sin(x) - cos(x) - 1
--R      \|5 log(-----) - \|5 log(-----)
--R                  cos(x) + 1                  cos(x) + 1
--R
--R      +
--R      +-+      +-+      +-+
--R      (2\|5 + 10)sin(x) + (- \|5 - 5)cos(x) - 5\|5 - 5
--R      2log(-----)
--R                  sin(x) + 2cos(x)
--R
--R      +
--R      +-+      +-+      +-+
--R      2\|5 sin(x) - \|5 cos(x)      \|5 atanh(sin(x))
--R      2atanh(-----) - \|5 atanh(sin(x))
--R                  5
--R
--R      /
--R      +-+
--R      \|5
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 510

```

```

--S 511 of 546
d0492:= D(m0492,x)
--R
--R
--R (476)
--R      +-+      8      +-+      +-+      7
--R      (24\|5 - 40)sin(x) + ((- 48\|5 - 80)cos(x) + 20\|5 - 60)sin(x)
--R
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+      6
--R      ((30\|5 + 110)cos(x) + (- 38\|5 - 30)cos(x) - 84\|5 + 60)sin(x)
--R
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2
--R      (- 30\|5 - 150)cos(x) + (46\|5 + 30)cos(x)
--R
--R      +
--R      +-+      +-+
--R      (218\|5 + 530)cos(x) - 30\|5 + 210
--R
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R
--R      +
--R      4      +-+      3      +-+      2
--R      160cos(x) + (- 30\|5 + 10)cos(x) + (- 66\|5 - 290)cos(x)
--R
--R      +
--R      +-+      +-+
--R      (8\|5 - 40)cos(x) + 100\|5 + 20

```

```

--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      4      +-+      3
--R      (18\|5 - 70)cos(x) + (15\|5 + 35)cos(x) + (77\|5 + 445)cos(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+
--R      (- 121\|5 - 45)cos(x) + (- 275\|5 - 715)cos(x) - 10\|5 - 250
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      5      +-+      4
--R      (- 6\|5 + 10)cos(x) + (10\|5 + 50)cos(x) + (26\|5 - 150)cos(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2      +-+
--R      (- 18\|5 - 90)cos(x) + (20\|5 + 260)cos(x) + (40\|5 + 120)cos(x)
--R      +
--R      +-+
--R      - 40\|5 - 40
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      5
--R      (- 11\|5 - 55)cos(x) + (- 75\|5 - 75)cos(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      3
--R      (- 74\|5 - 50)cos(x) + (- 30\|5 - 190)cos(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+
--R      (65\|5 + 5)cos(x) + (105\|5 + 265)cos(x) + 20\|5 + 100
--R      *
--R      sin(x)
--R      +
--R      +-+      7      +-+      6      +-+      5
--R      (2\|5 + 10)cos(x) + (20\|5 + 20)cos(x) + (18\|5 + 10)cos(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      3      +-+      2
--R      (- 40\|5 + 40)cos(x) + (- 10\|5 + 30)cos(x) + (20\|5 - 60)cos(x)
--R      +
--R      +-+
--R      (- 10\|5 - 50)cos(x)
--R      /
--R      +-+      8      +-+      +-+      7
--R      (8\|5 + 40)sin(x) + ((4\|5 + 20)cos(x) - 20\|5 - 20)sin(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+      6
--R      ((- 26\|5 - 130)cos(x) + (- 36\|5 - 100)cos(x) - 26\|5 - 130)sin(x)

```

```

--R      +
--R      +-+      3      +-+      2      +-+
--R      (7\|5 + 35)cos(x) + (47\|5 + 15)cos(x) + (17\|5 - 75)cos(x)
--R      +
--R      +-+
--R      65\|5 + 65
--R      *
--R      5
--R      sin(x)
--R      +
--R      +-+      4      +-+      3      +-+      2
--R      (16\|5 + 80)cos(x) + (46\|5 + 190)cos(x) + (104\|5 + 360)cos(x)
--R      +
--R      +-+      +-+
--R      (126\|5 + 270)cos(x) + 28\|5 + 140
--R      *
--R      4
--R      sin(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      4
--R      (- 11\|5 - 55)cos(x) + (- 57\|5 - 145)cos(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2
--R      (- 73\|5 - 85)cos(x) + (- 77\|5 + 75)cos(x)
--R      +
--R      +-+      +-+
--R      (- 56\|5 + 80)cos(x) - 70\|5 - 70
--R      *
--R      3
--R      sin(x)
--R      +
--R      +-+      6      +-+      5      +-+      4
--R      (2\|5 + 10)cos(x) + (14\|5 + 30)cos(x) + (- 4\|5 - 100)cos(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2
--R      (- 106\|5 - 330)cos(x) + (- 188\|5 - 380)cos(x)
--R      +
--R      +-+      +-+
--R      (- 140\|5 - 220)cos(x) - 10\|5 - 50
--R      *
--R      2
--R      sin(x)
--R      +
--R      +-+      5      +-+      4      +-+      3
--R      (11\|5 + 55)cos(x) + (57\|5 + 145)cos(x) + (66\|5 + 50)cos(x)
--R      +
--R      +-+      2      +-+      +-+
--R      (30\|5 - 90)cos(x) + (35\|5 - 25)cos(x) + 25\|5 + 25
--R      *
--R      sin(x)

```

```

--R      +
--R      +-+      6      +-+      5      +-+      4
--R      (- 2\|5 - 10)cos(x) + (- 14\|5 - 30)cos(x) + (- 12\|5 + 20)cos(x)
--R      +
--R      +-+      3      +-+      2      +-+
--R      (60\|5 + 140)cos(x) + (110\|5 + 150)cos(x) + (50\|5 + 50)cos(x)
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 511

```

```

--S 512 of 546
t0493:= csc(x)^2/(a+b*cot(x))
--R
--R
--R      2
--R      csc(x)
--R      (477) -----
--R      b cot(x) + a
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 512

```

```

--S 513 of 546
r0493:= -log(a+b*cot(x))/b
--R
--R
--R      log(b cot(x) + a)
--R      (478) - -----
--R      b
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 513

```

```

--S 514 of 546
a0493:= integrate(t0493,x)
--R
--R
--R      sin(x)      - 2a sin(x) - 2b cos(x)
--R      log(-----) - log(-----)
--R      cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R      (479) -----
--R      b
--R
--R                                          Type: Union(Expression(Integer),...)
--E 514

```

```

--S 515 of 546
m0493:= a0493-r0493
--R
--R
--R      sin(x)      - 2a sin(x) - 2b cos(x)
--R      log(-----) + log(b cot(x) + a) - log(-----)
--R      cos(x) + 1      cos(x) + 1
--R      (480) -----

```



```

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

```

```

--R      - 2a b cos(x) + a b cos(x)
--R      *
--R      sin(x)
--R
--R                                          Type: Expression(Integer)
--E 521

```

```

--S 522 of 546
t0495:= sin(x)/(%i+cot(x))
--R
--R
--R      sin(x)
--R      (487) -----
--R      cot(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 522

```

```

--S 523 of 546
r0495:= %i*cos(x)-1/3*%i*cos(x)^3+1/3*sin(x)^3
--R
--R
--R      1      3      1      3
--R      (488) - sin(x) - - %i cos(x) + %i cos(x)
--R      3      3
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 523

```

```

--S 524 of 546
--a0495:= integrate(t0495,x)
--E 524

```

```

--S 525 of 546
--m0495:= a0495-r0495
--E 525

```

```

--S 526 of 546
--d0495:= D(m0495,x)
--E 526

```

```

--S 527 of 546
t0496:= sin(x)^2/(%i+cot(x))
--R
--R
--R      2
--R      sin(x)
--R      (489) -----
--R      cot(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 527

```

```

--S 528 of 546

```

```

r0496:= -3/8*i*x+3/8*i*cos(x)*sin(x)+1/4*i*cos(x)*sin(x)^3+1/4*sin(x)^4
--R
--R
--R      1      4      1      3      3      3
--R      (490)  - sin(x)  + - %i cos(x)sin(x)  + - %i cos(x)sin(x)  - - %i x
--R      4      4      8      8
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 528

--S 529 of 546
--a0496:= integrate(t0496,x)
--E 529

--S 530 of 546
--m0496:= a0496-r0496
--E 530

--S 531 of 546
--d0496:= D(m0496,x)
--E 531

--S 532 of 546
t0497:= sin(x)^3/(%i+cot(x))
--R
--R
--R      3
--R      sin(x)
--R      (491)  -----
--R      cot(x) + %i
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Integer))
--E 532

--S 533 of 546
r0497:= %i*cos(x)-2/3*i*cos(x)^3+1/5*i*cos(x)^5+1/5*sin(x)^5
--R
--R
--R      1      5      1      5      2      3
--R      (492)  - sin(x)  + - %i cos(x)  - - %i cos(x)  + %i cos(x)
--R      5      5      3
--R
--R                                          Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 533

--S 534 of 546
--a0497:= integrate(t0497,x)
--E 534

--S 535 of 546
--m0497:= a0497-r0497
--E 535

```

```
--S 536 of 546
--d0497:= D(m0497,x)
--E 536
```

```
--S 537 of 546
t0498:= sin(x)^4/(%i+cot(x))
```

```
--R
--R
--R          4
--R      sin(x)
--R (493)  -----
--R      cot(x) + %i
```

Type: Expression(Complex(Integer))

```
--E 537
```

```
--S 538 of 546
r0498:= -5/16*%i*x+5/16*%i*cos(x)*sin(x)+5/24*%i*cos(x)*sin(x)^3+_
1/6*%i*cos(x)*sin(x)^5+1/6*sin(x)^6
```

```
--R
--R
--R (494)
--R      1      6      1      5      5      3      5
--R      - sin(x) + - %i cos(x)sin(x) + -- %i cos(x)sin(x) + -- %i cos(x)sin(x)
--R      6      6      24      16
--R +
--R      5
--R      - -- %i x
--R      16
```

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

```
--E 538
```

```
--S 539 of 546
--a0498:= integrate(t0498,x)
--E 539
```

```
--S 540 of 546
--m0498:= a0498-r0498
--E 540
```

```
--S 541 of 546
--d0498:= D(m0498,x)
--E 541
```

```
--S 542 of 546
t0499:= cos(x)/(%i+cot(x))
```

```
--R
--R
--R      cos(x)
--R (495)  -----
--R      cot(x) + %i
```

--R Type: Expression(Complex(Integer))
--E 542

--S 543 of 546
r0499:= -1/3*cos(x)^3-1/3*i*sin(x)^3

--R
--R
--R (496) $-\frac{1}{3}i \sin(x)^3 - \frac{1}{3} \cos(x)^3$

--R Type: Expression(Complex(Fraction(Integer)))
--E 543

--S 544 of 546
--a0499:= integrate(t0499,x)
--E 544

--S 545 of 546
--m0499:= a0499-r0499
--E 545

--S 546 of 546
--d0499:= D(m0499,x)
--E 546

)spool

References

- [1] Albert D. Rich “Rule-based Mathematics” www.apmaths.uwo.ca/~arich