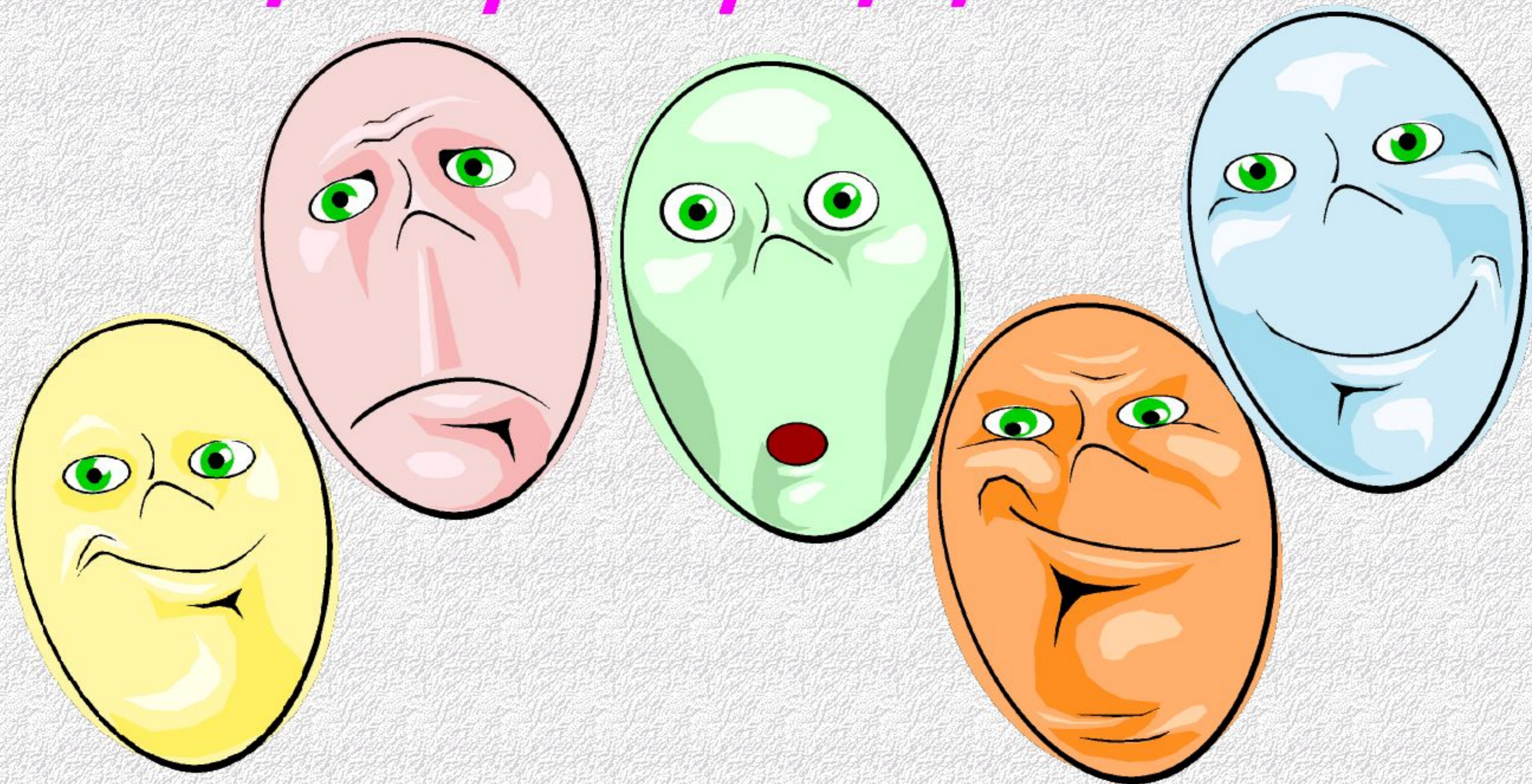


Көңіл күйлерің қалай?



Қайталау операторы.

Информатика пәні

7 А сыныбы

Пән мұғалімі Арбекова Б



$$ax^2+bx+c$$

$$a^2+2ab+b^2$$

$$x^4+1$$

$$(a+b)^2-4ab$$

$$-4a+3b^3$$

$$9x^2y-21y^2$$

Паскаль тілінде жазып көрсет.

$$\frac{\sqrt{x} + 1}{3y - 2}$$

$$x^5yz$$

$$\sqrt{x} + 2x$$

$$\frac{4 - a^2}{ac - 2c}$$

$$\frac{ad+bc}{bd}$$

$$\frac{a + b}{ab}$$

Математикалық өрнектердің Паскаль тілінде жазылуын көрсет:

1. $\text{sqrt}(x) * \text{sqrt}(x) + y;$

2. $2 * \text{sqr}(x) + 10 * x - 5;$

3. $(YE + 16) * (XE + 16);$

1. $2x^2 + 10x - 5$

2. $\sqrt[4]{x} + y$

3. $\sin^2 x + \cos x^3$

4. Y^{16}, X^{16}

5. $\frac{\sqrt{b^3 - 4c}}{a}$

6. $\sqrt{\frac{2 + 7^x}{1 - x^7}}$

4. $\text{sqr}(\sin X) + \cos \text{sqr}(x) * x;$

5. $\text{sqrt}(2 + \text{exp}(7) / 1 - E7);$

6. $\text{sqrt}(b * b * b) - 4 * c / a;$

Есептің мәнін тап:

4 3 0 6

1 4 6 0

21 div 5 =

21 mod 5 =

18 div 3 =

40 mod 5 =

31 div 10 =

44 mod 8 =

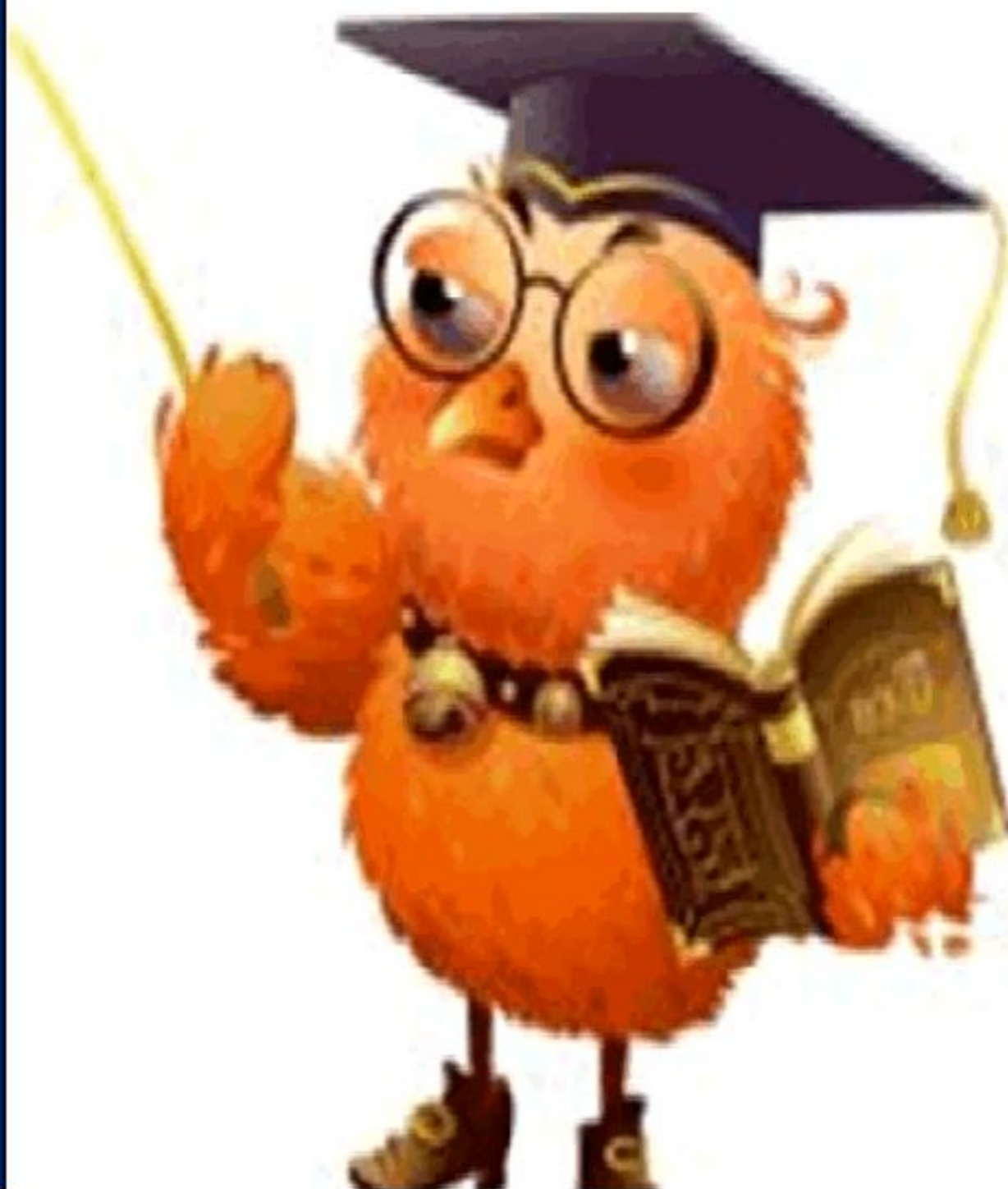
(15+15) mod 5 =

(112-50) div 10 =



Тапсырма:

1. $y=a*x$, бір
айнымалысы
бар теңдеу.



«Ретін тап»

$Y := a * b;$

begin

Readln (a, b);

Program esep 1 ;

End.

Var a,b, y:
integer;

Writeln ('y=', y);

Write ('a.b- sandarin engiz');

2-кезең. Жаңа сабақ.

Тақырыбы: Қайталау операторлары.



Цикл операторлары

```
graph TD; A[Цикл операторлары] --> B[WHILE...DO]; A --> C[FOR...TO...DO]; A --> D[REPEAT...UNTIL];
```

WHILE...DO

Шартты алдын-ала тексеретін цикл

FOR...TO...DO

арифметикалық цикл

REPEAT...UNTIL

Шартты соңынан тексеретін цикл

WHILE операторы.

While (оқылуы: уашл, аударылуы: әзірше)

Do (оқылуы: ду, аударылуы: орындау)

Жазылу пішімі:

WHILE <қайталану шарты> *DO* <цикл тұлғасы>

<қайталану шарты> - логикалық өрнек

<цикл тұлғасы> - қайталанатын операторлар.

Орындалуы:

WHILE <шарт> *DO*

BEGIN

<1-оператор>;

<2-оператор>;

.....

<n-оператор>;

END.

FOR...TO...DO операторы.

FOR (оқылуы: фо, аударылуы: үшін)

To (оқылуы: ту, аударылуы: дейін)

Do (оқылуы: ду, аударылуы: орындау)

Жазылу пішімі:

For <айнымалы> := <S1> *To* <S2> *Do*
<оператор>

S1, S2 – цикл параметрінің алғашқы және соңғы мәндерін анықтайтын өрнектер.

For, to, do – цикл тақырыбын анықтайтын түйінді сөздер

<оператор> – цикл тұлғасы.

Орындалуы:

FOR *k:=1 TO 100 DO read(M[k]);*

REPEAT...UNTIL операторы.

Repeat (оқылуы: рипит, аударылуы: қайталау)

Until (оқылуы: антил, аударылуы: дейін, шейін)

Жазылу пішімі:

Repeat <цикл тұлғасы> *Until* <қайталану шарты>

<қайталану шарты>-логикалық өрнек

<цикл тұлғасы>-қайталанатын операторлар.

Орындалуы:

REPEAT

 <оператор-1>;

 <оператор-2>;

 <оператор-п >;

UNTIL <ШАРТ>

1-мысал. $N=1,2,3$ және $K=2,4,6,8$ болған кездерде $Y=2K+N$ мәндерін есептеуге арналған программа құру керек.

Программасы.

Program esep;

Var N,K,Y:integer;

Begin

writeln('N,K,Y');

writeln(' ');

for N:=1 to 3 do

begin k:=2;

while K<=8 do

*begin Y:=2*K+N;*

writeln(N,K,Y);

K:=K+2;

End;end;end.

Сабақты қорытындылау.

Рефлексия

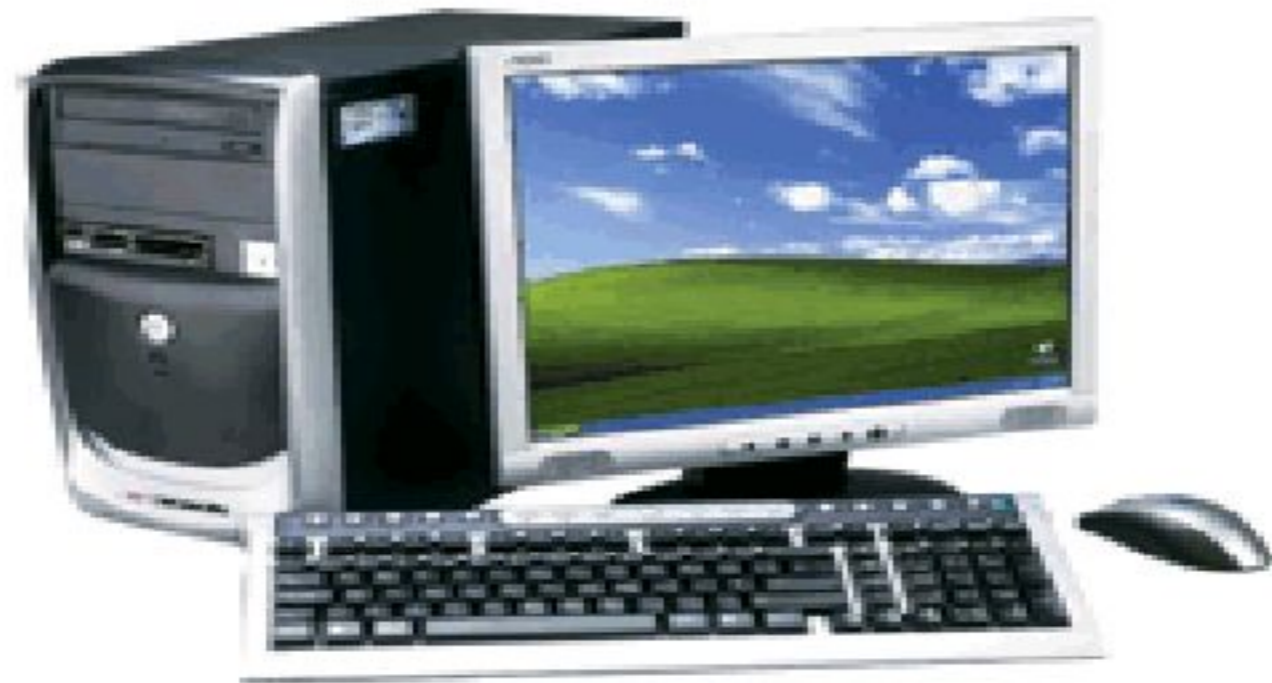
«Білемін, білдім, білгім келеді...» стратегиясы

Білемін	Білдім	Білгім келеді

Үй тапсырмасы.

3.7 тақырып: Қайталау операторы.

№1 тапсырма, 102 бет.



Назарларыңызға рахмет!



Көп жағдайда аргументтердің әртүрлі мәні бойынша алгоритмнің белгілі бір бөліктерін бірнеше рет қайталауға тура келеді.

Осындай процестерді ұйымдастыру үшін циклдік құрылымды алгоритмдер -

ҚАЙТАЛАУ ОПЕРАТОРЫ қолданылады.

Олар әр түрлі заңдылық негізіндегі ереже бойынша құрылады.

Паскаль тілінде қайталау процесін жүзеге асыратын циклдік операторлардың 3 түрі бар.

Қууаньышты.

***Көңіл күйім
болмай отыр.***

Таң

қалпып

отырмаын

Бұзылықсың,

ба?

Саббаққа

ЫНТАЛПЫМЫН.

$$a*\text{sqr}(x)+b*x+c$$

$$\text{sqr}(a)+2*a*b+\text{sqr}(b)$$

$$\text{sqr}(x)*\text{sqr}(x)+1$$

$$\text{sqr}(a+b)-4*a*b$$

$$-4*a+3*\text{sqr}(b)*b$$

$$9*\text{sqr}(x)*y-21+\text{sqr}(y)$$

$$(\text{sqrt}(x)+1)/(3*y-2)$$

$$\text{exp}(5*\ln(x))*y*z$$

$$\text{sqrt}(x)+2*x$$

$$(4-\text{sqr}(a))/(a*c-2*c)$$

$$(a*d+b*c)/(b*d)$$

$$(a+b)/(a*b)$$

