

Итоговое повторение



1.

*Расположите в порядке
возрастания числа:*

$$m = \sqrt{15}; n = \sqrt{3}; p = 4,1$$

m, n, p

n, m, p

m, p, n

p, m, n

Молодец!



2.

*Расположите в порядке
убывания числа:*

$$a = \sqrt{13}; b = \sqrt{7}; c = 3,2$$

a, c, b

b, c, a

a, b, c

c, b, a

Молодец!



3.

*Укажите наибольшее число
из перечисленных чисел:*

$2\sqrt{7}$; $\sqrt{13}$; 4,5

$2\sqrt{7}$

4,5

$\sqrt{13}$

Молодец!



4.

Упростите выражение:

$$2\sqrt{27} + 4\sqrt{48} - \frac{1}{5}\sqrt{75} - 9\sqrt{3}$$

$$10\sqrt{3}$$

$$-\sqrt{3}$$

$$12\sqrt{3}$$

$$2\sqrt{3}$$



Молодец!

5.

Упростите выражение:

$$2\sqrt{18} + 5\sqrt{50} - 0,25\sqrt{32} - 7\sqrt{2}$$

$$23\sqrt{2}$$

$$18\sqrt{2}$$

$$2\sqrt{2}$$

$$39\sqrt{2}$$



Молодец!

6.

*Упростите и найдите
значение выражения:*

$$(0,2\sqrt{125} - 4\sqrt{20} - \sqrt{80}) \cdot \sqrt{5}$$

-11

11

55

-55

Молодец!



7.

Выразите из формулы
переменную ***n*** :

$$k^2 = \frac{1}{2}(m + n)$$

$$k^2 - \frac{1}{2}m$$

$$\frac{1}{2}m - k^2$$

$$2k^2 + m$$

$$2k^2 - m$$

Молодец!



8.

Выразите из формулы
переменную **a** :

$$t^5 = \frac{a + b}{2}$$

$$2b - t^5$$

$$t^5 - 2b$$

$$2t^5 - b$$

$$\frac{t^5 - b}{2}$$

Молодец!



9.

Выразите из формулы
переменную t :

$$a = \frac{v - v_0}{t}$$

$$a(v - v_0)$$

$$\frac{v - v_0}{a}$$

$$\frac{v}{a} - v_0$$

$$v - \frac{v_0}{a}$$

Молодец!



10

Упростите выражение:

$$\frac{\sqrt{30} \cdot 5\sqrt{2}}{\sqrt{15}}$$

$$5\sqrt{3}$$

10

$$5\sqrt{15}$$

2

Молодец!



Упростите выражение:

$$\frac{\sqrt{28} \cdot 3\sqrt{2}}{\sqrt{2} \cdot \sqrt{7}}$$

$$\sqrt{7}$$

$$2\sqrt{2}$$

$$\sqrt{7}$$

6

Молодец!



Выполните действие:

$$\frac{14a + 25a^2}{4 - 25a^2} - \frac{5a}{2 - 5a}$$

$$\frac{2}{2 - 5a}$$

$$2 - 5a$$

$$\frac{2a}{2 + 5a}$$

$$2 + 5a$$

$$\frac{4a}{4 - 25a^2}$$

$$4 - 25a^2$$

$$\frac{4a}{4 - 25a^2}$$

$$4 - 25a^2$$

Молодец!



Выполните действие:

$$-\frac{3-x}{(1-x)^2} + \frac{4x-2}{(x-1)^2}$$

$$\frac{5}{(1-x)^2}$$

$$\frac{5}{x-1}$$

$$\frac{5}{1-x}$$

$$\frac{3x-5}{(x-1)^2}$$

Молодец!



Выполните действие:

$$\frac{6x + 6y}{x} : \frac{x^2 - y^2}{x^2}$$

$$\frac{6x}{x - y}$$

$$\frac{6x}{x + y}$$

$$\frac{6}{x - y}$$

$$\frac{x + y}{6x}$$

Молодец!



Решите неравенство:

$$2(x - 4) - 3x < 4x + 2$$

$(-\infty; 2)$

$(-\infty; -2)$

$(-2; +\infty)$

$[-2; +\infty)$

Молодец!



Решите неравенство:

$$3x + 1 \geq 2(x - 1) + 6x$$

$(-\infty; 0,6)$

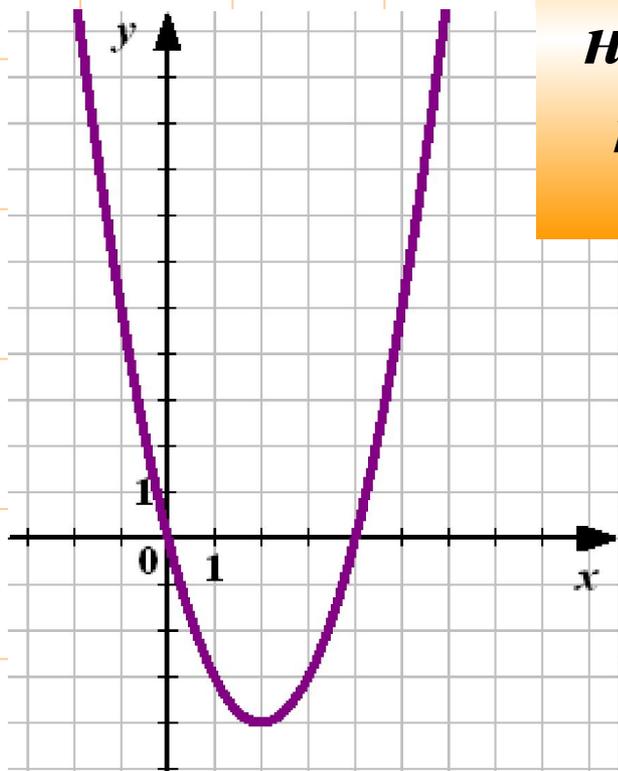
$(-\infty; 0,6]$

$[-0,6; +\infty)$

$(-\infty; -0,6]$

Молодец!





По графику квадратичной функции найдите все значения аргумента, при которых значения функции неположительны:

$$y \leq 0$$

$$[0; 4]$$

$$(0; 4)$$

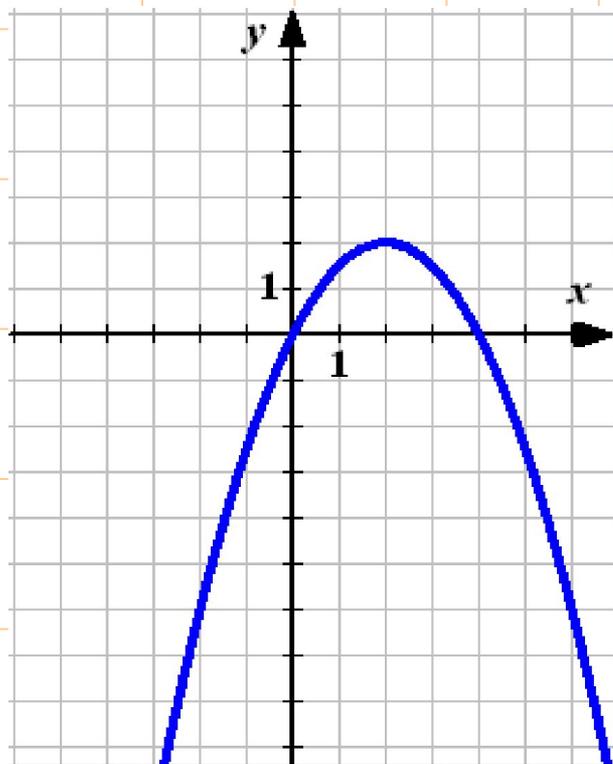
$$(-4; 0)$$

$$(-4; 0]$$

Молодец!



*По графику квадратичной функции
найдите все значения аргумента,
при которых значения функции
неотрицательны:*



$$y \geq 0$$

$$(0; 2)$$

$$[0; 2]$$

$$[0; 4]$$

$$(0; 4)$$



Молодец!

По графику квадратичной функции

найдите все значения аргумента, при которых значения функции отрицательны:

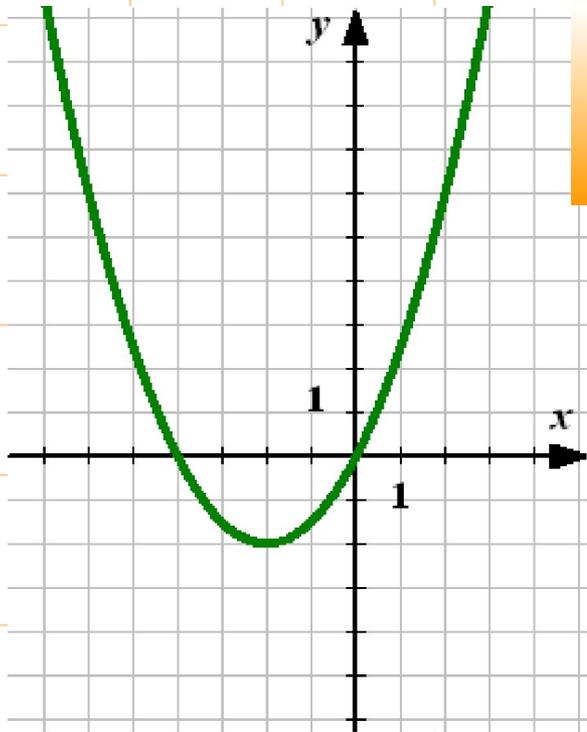
$$y < 0$$

$$[-4; 0]$$

$$[-2; 0)$$

$$(-2; 0)$$

$$(-4; 0)$$



Молодец!

*Сколько действительных корней
имеет уравнение:*

$$(7x^2 + 3)(3x^2 + 7x + 7) = 0$$

1

2

3

*Ни
одного*

Молодец!

