ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

по теме

«Квадратичная функция»

1 Найти значение функции $y = -x^2 + 2x - 6$ при $x = 4$.

1) -14 2) 18 3) -6 4) 10

2 Найти нули функции $y = x^2 + 5x$.

1) $x_1 = 1,\ x_2 = -5$ 2) $x_1 = 1,\ x_2 = 5$

3) $x_1 = 0,\ x_2 = -5$ 4) $x_1 = 0,\ x_2 = 5$

ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

3 Выбрать из предложенных точек ту, которая принадлежит графику функции $y = \frac{1}{2}x^2 - 4$.

1) $(-4; 0)$ 2) $(-2; -3)$

3) $(-2; -5)$ 4) $(-2; -2)$

4 Найти координаты точки пересечения графика функции $y = 3x^2 - 11x + 6$ с осью Oy.

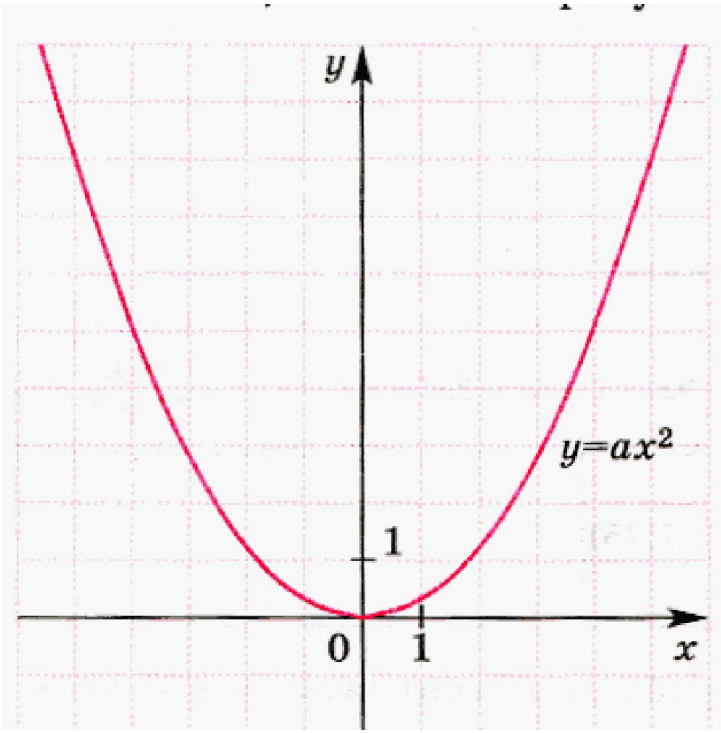
1) $(-3; 0)$ 2) $(3; 0)$

3) $(0; 6)$ 4) $(0; -11)$

ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

5 Найти координаты вершины параболы $y = -x^2 + 6x - 3$.

6 С помощью графика функции $y = ax^2$, изображенного на рисунке, заполнить пропуски:



а) a ⬚ 0;

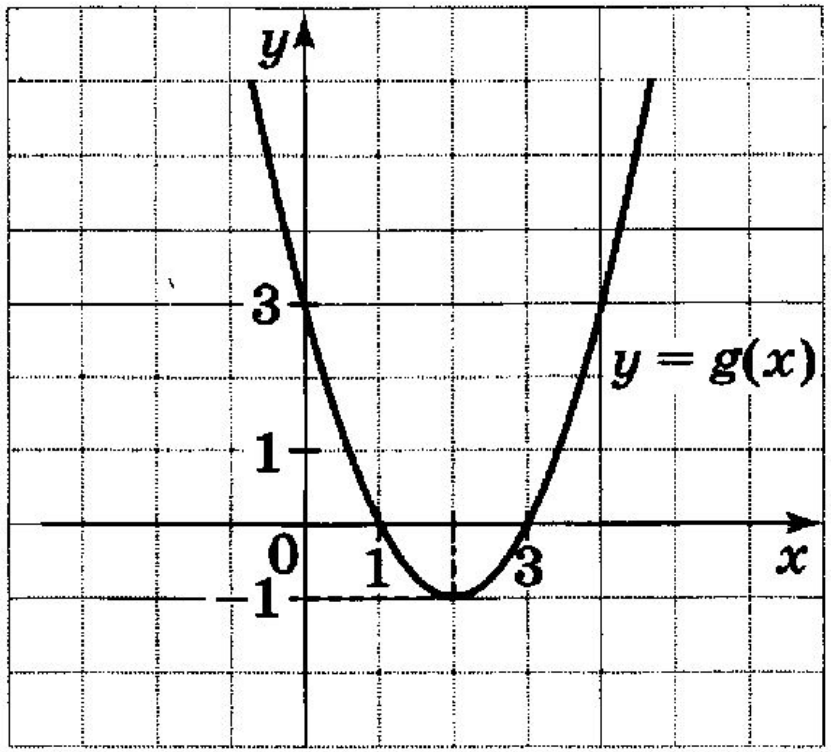
б) функция принимает ..... значения при $x \neq 0$;

в) график функции симметричен относительно .....

г) функция ..... при $x \leqslant 0$;
функция ..... при $x \geqslant 0$.

ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

7 Указать промежуток, на котором функция $y = g(x)$ принимает отрицательные значения.



1) $x < 0$

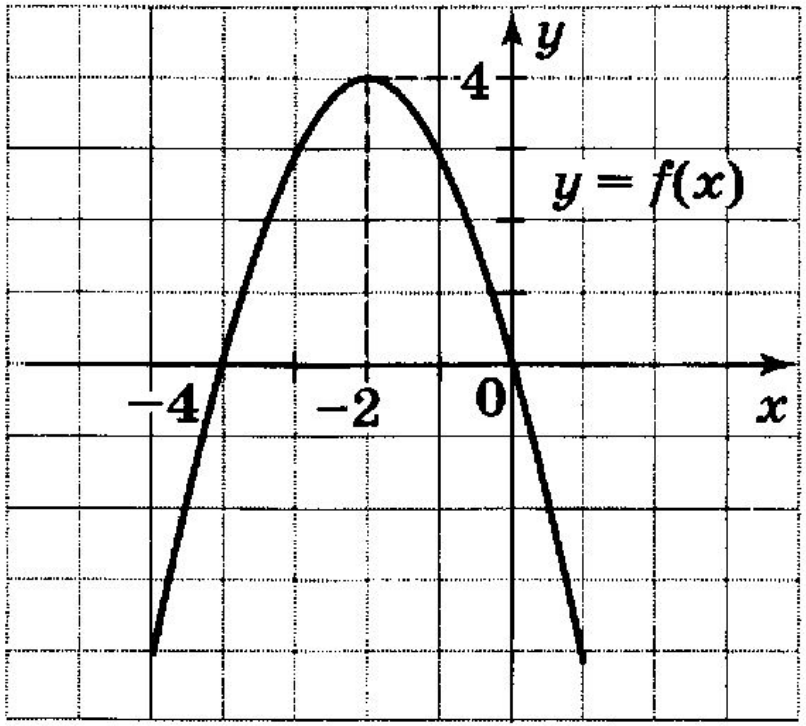
2) $1 < x < 3$

3) $-1 < y < 0$

4) $y < 0$

ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

8 Указать промежуток, на котором функция $y = f(x)$ возрастает.



1) $-4 < x < 0$

2) $0 < y < 4$

3) $x \leqslant -2$

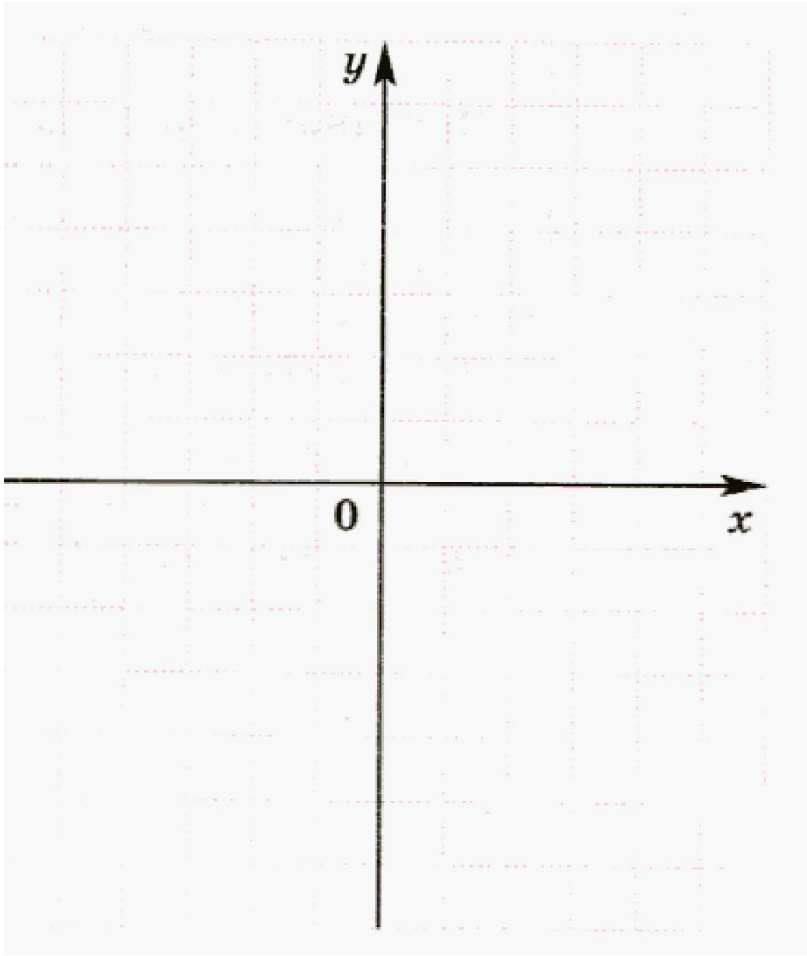
4) $x \geqslant -2$

ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

9 Найти наибольшее значение функции $y = -2x^2 - 4x + 1$.

10 Построить график функции $y = x^2 - 2x - 3$ и с его помощью заполнить пропуски в следующих предложениях:

1) функция принимает положительные значения при .....

2) функция убывает при .....

3) функция принимает наи.....шее значение, равное ....., при $x =$ .....