

# 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)  $(3; 0)$

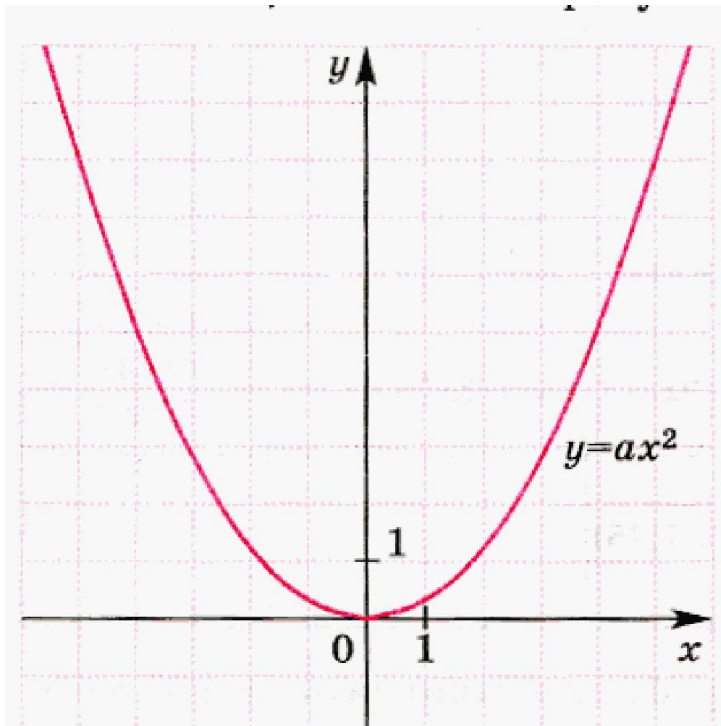
3)  $(0; 6)$

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;

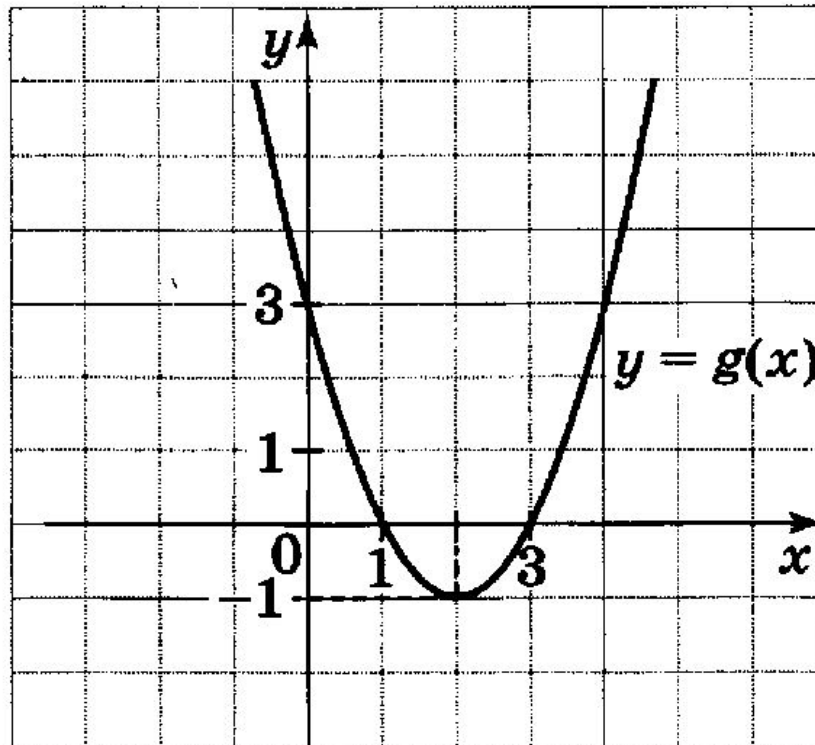
б) функция принимает ..... значения при  $x \neq 0$ ;

в) график функции симметричен относительно .....

г) функция ..... при  $x \leq 0$ ;  
функция ..... при  $x \geq 0$ .

# ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

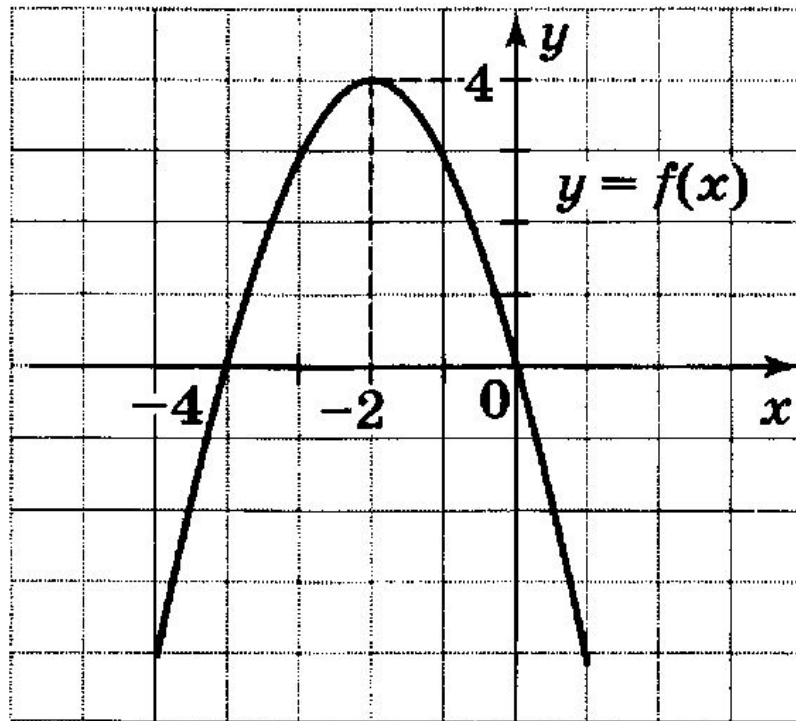
- 7) Указать промежуток, на котором функция  $y = g(x)$  принимает отрицательные значения.



- 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)  $x \leq -2$

4)  $x \geq -2$

# 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  $x =$

.....

