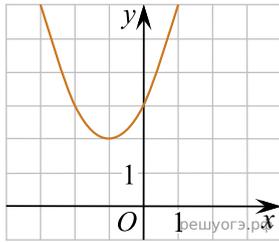
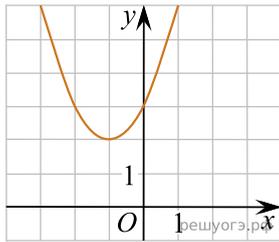


1. Найдите значение  $a$  по графику функции  $y = ax^2 + bx + c$ , изображенному на рисунке.



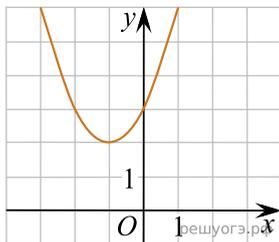
- 1) -1      2) 1      3) 2      4) 3

2. Найдите значение  $b$  по графику функции  $y = ax^2 + bx + c$ , изображенному на рисунке.



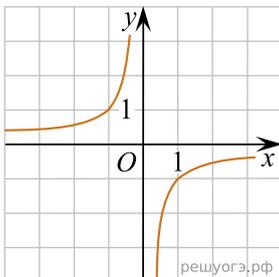
- 1) -2      2) 1      3) 2      4) 3

3. Найдите значение  $c$  по графику функции  $y = ax^2 + bx + c$ , изображенному на рисунке.

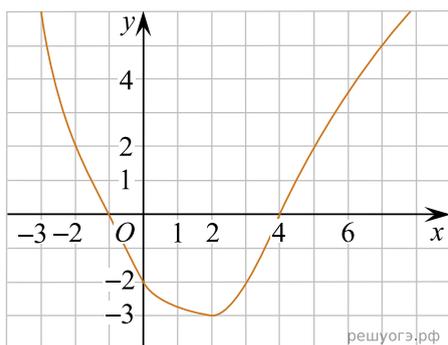


- 1) -3      2) 1      3) 2      4) 3

4. Найдите значение  $k$  по графику функции  $y = \frac{k}{x}$ , изображенному на рисунке.

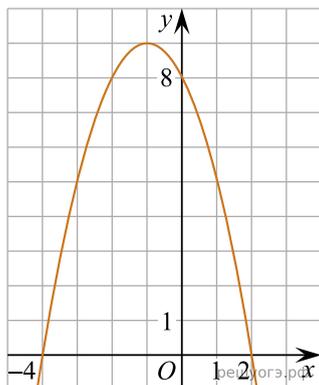


5. На рисунке изображен график функции  $y = f(x)$ . Какие из утверждений относительно этой функции неверны? Укажите их номера.



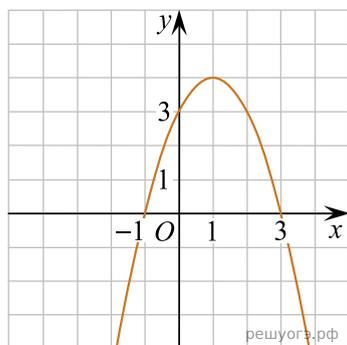
- 1) функция возрастает на промежутке  $[-2; +\infty)$
- 2)  $f(3) > f(-3)$
- 3)  $f(0) = -2$
- 4) прямая  $y = 2$  пересекает график в точках  $(-2; 2)$  и  $(5; 2)$

6. На рисунке изображен график квадратичной функции  $y = f(x)$ . Какие из следующих утверждений о данной функции неверны? Запишите их номера в порядке возрастания.



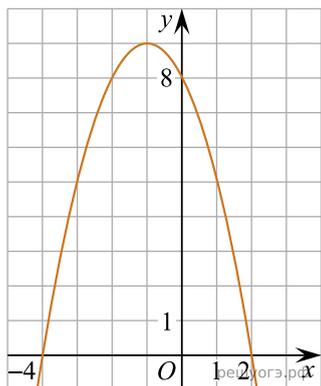
- 1) Функция возрастает на промежутке  $(-\infty; -1]$ .
- 2) Наибольшее значение функции равно 8.
- 3)  $f(-4) \neq f(2)$ .

7. На рисунке изображен график квадратичной функции  $y = f(x)$ . Какое(-ие) из следующих утверждений о данной функции неверно(-ы)? Запишите выбранный(-ые) номер(-а).



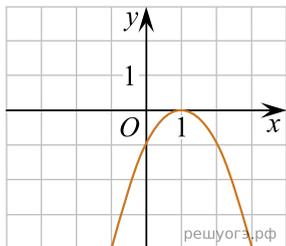
- 1)  $f(-1) = f(3)$ .
- 2) Наибольшее значение функции равно 3.
- 3)  $f(x) > 0$  при  $-1 < x < 3$ .

8. На рисунке изображен график квадратичной функции  $y = f(x)$ . Какие из следующих утверждений о данной функции неверны? Запишите их номера.



- 1) Наибольшее значение функции равно 9.
- 2)  $f(0) > f(1)$ .
- 3)  $f(x) > 0$  при  $x < 0$ .

9. На рисунке изображен график функции  $y = ax^2 + bx + c$ . Установите соответствие между утверждениями и промежутками, на которых эти утверждения выполняются. Впишите в приведенную в ответе таблицу под каждой буквой соответствующую цифру.



УТВЕРЖДЕНИЯ

- А) функция возрастает на промежутке
- Б) функция убывает на промежутке

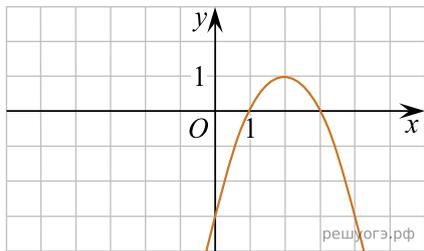
ПРОМЕЖУТКИ

- 1)  $[1; 2]$
- 2)  $[0; 2]$
- 3)  $[-1; 0]$
- 4)  $[-2; 3]$

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б

10. На рисунке изображен график функции вида  $y = ax^2 + bx + c$ . Установите соответствие между утверждениями и промежутками, на которых эти утверждения выполняются. Впишите в приведенную в ответе таблицу под каждой буквой соответствующую цифру.



УТВЕРЖДЕНИЯ

- А) функция возрастает на промежутке
- Б) функция убывает на промежутке

ПРОМЕЖУТКИ

- 1)  $[0; 3]$
- 2)  $[-1; 1]$
- 3)  $[2; 4]$
- 4)  $[1; 4]$

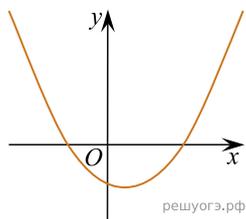
Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б

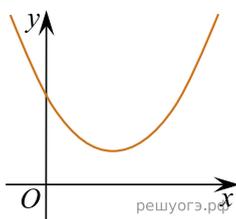
11. На рисунке изображены графики функций вида  $y = ax^2 + bx + c$ . Для каждого графика укажите соответствующие ему значения коэффициента  $a$  и дискриминанта  $D$ .

Графики

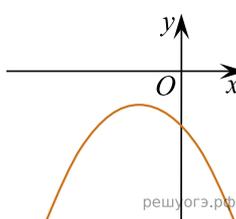
А)



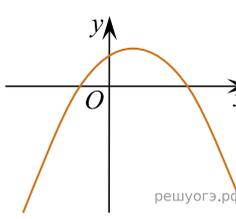
Б)



В)



Г)



Знаки чисел

1)  $a > 0, D > 0$

2)  $a > 0, D < 0$

3)  $a < 0, D > 0$

4)  $a < 0, D < 0$

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г