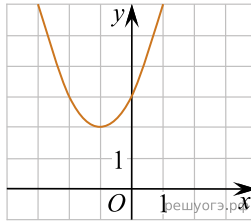
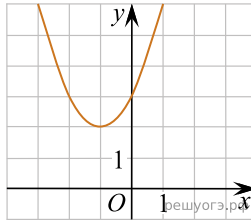


1. Найдите значение a по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображенному на рисунке.



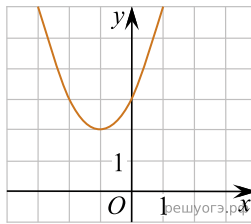
- 1) -1 2) 1 3) 2 4) 3

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



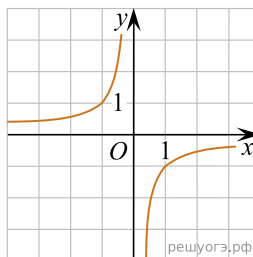
- 1) -2 2) 1 3) 2 4) 3

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

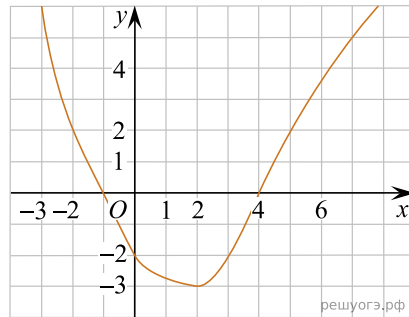


- 1) -3 2) 1 3) 2 4) 3

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



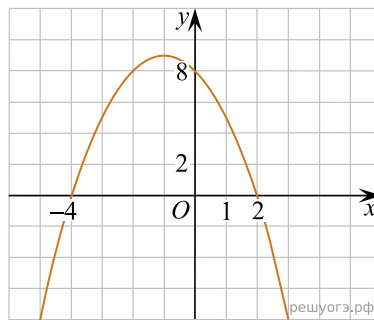
5. На рисунке изображён график функции $y = f(x)$. Какие из утверждений относительно этой функции неверны? Укажите их номера.



- 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 изображён график квадратичной функции $y = f(x)$.

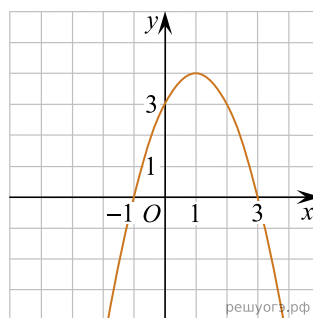
Какие из следующих утверждений о данной функции неверны? Запишите их номера в порядке возрастания.



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

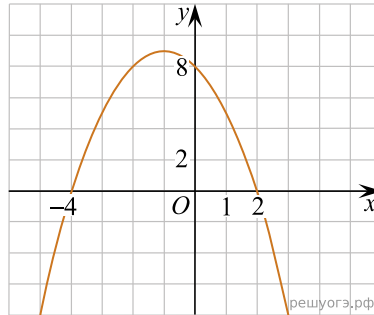
7. На рисунке изображён график квадратичной функции $y = f(x)$.

Какие из следующих утверждений о данной функции неверны? Запишите их номера.



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

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

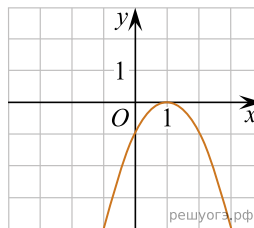


- 1) Наибольшее значение функции равно 9.
- 2) $f(0) > f(1)$.
- 3) $f(x) > 0$ при $x < 0$.

Примечание.

Рекомендуем обратить внимание на то, что масштабы по осям Ox и Oy различны: по оси Ox одна клетка соответствует 1, а по оси Oy одна клетка соответствует 2.

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



УТВЕРЖДЕНИЯ

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

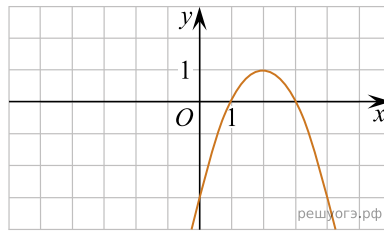
ПРОМЕЖУТКИ

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

Ответ:

А	Б

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



УТВЕРЖДЕНИЯ

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

ПРОМЕЖУТКИ

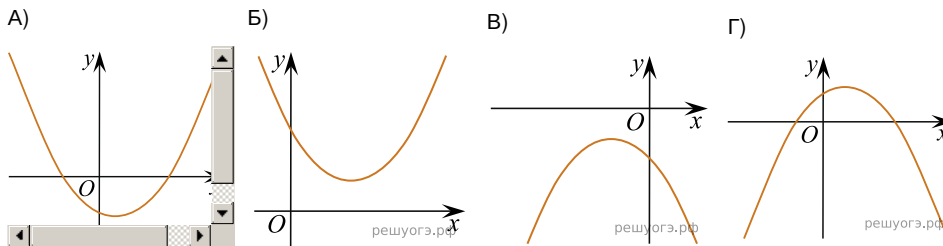
- 1) $[0; 3]$
- 2) $[-1; 1]$
- 3) $[2; 4]$
- 4) $[1; 4]$

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 соответствующее ему значения коэффициента a и дискриминанта D .

Графики



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