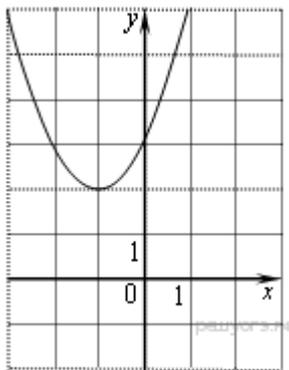


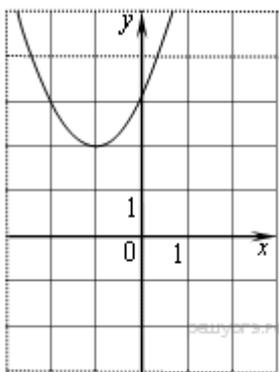
## Чтение графиков функций

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



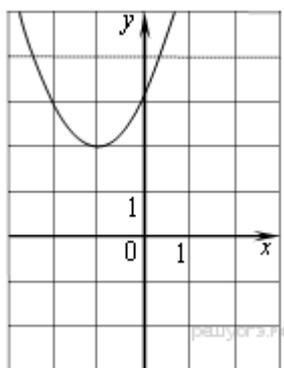
- 1)  $-1$       2)  $1$       3)  $2$       4)  $3$

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



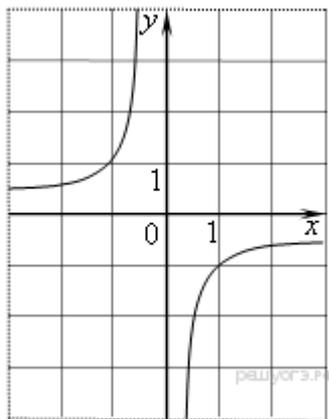
- 1)  $-2$       2)  $1$       3)  $2$       4)  $3$

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

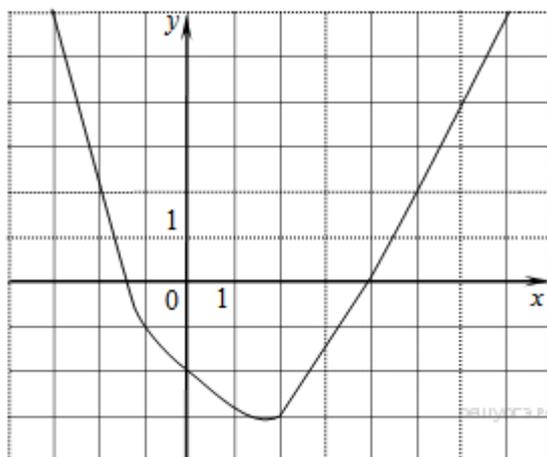


- 1)  $-3$       2)  $1$       3)  $2$       4)  $3$

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.

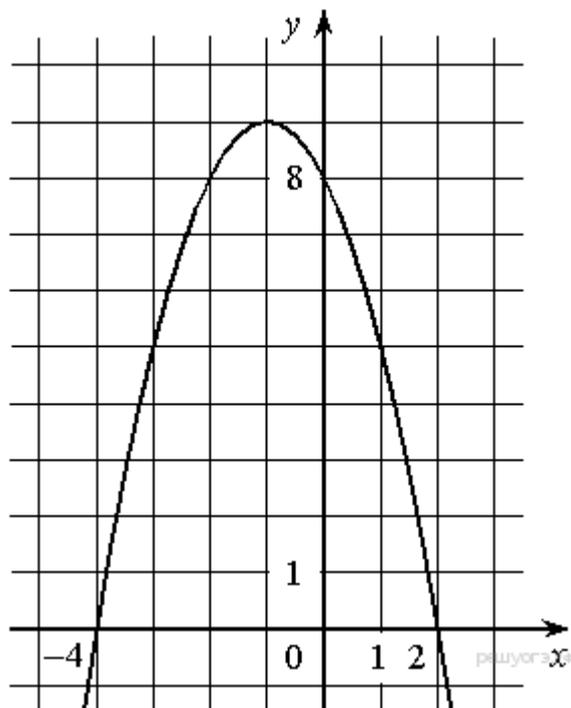


- 1) функция возрастает на промежутке  $[-2; +\infty)$
- 2)  $f(3) > f(-3)$
- 3)  $f(0) = -2$
- 4) прямая  $y = 2$  пересекает график в точках  $(-2; 2)$  и  $(5; 2)$

Если утверждений несколько, запишите их через точку с запятой в порядке возрастания.

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

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



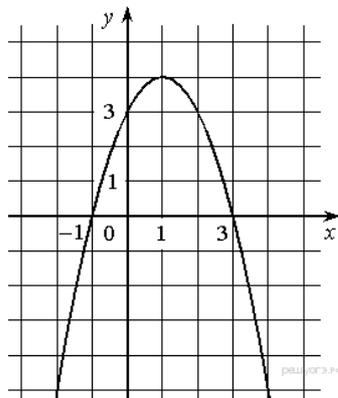
1) Функция возрастает на промежутке  $(-\infty; -1]$ .

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.



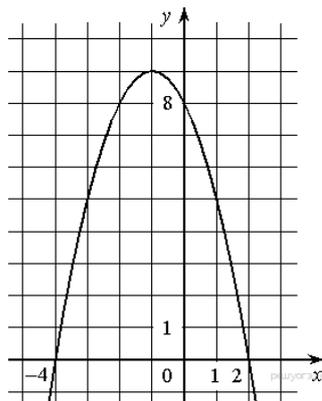
1)  $f(-1) = f(3)$ .

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.

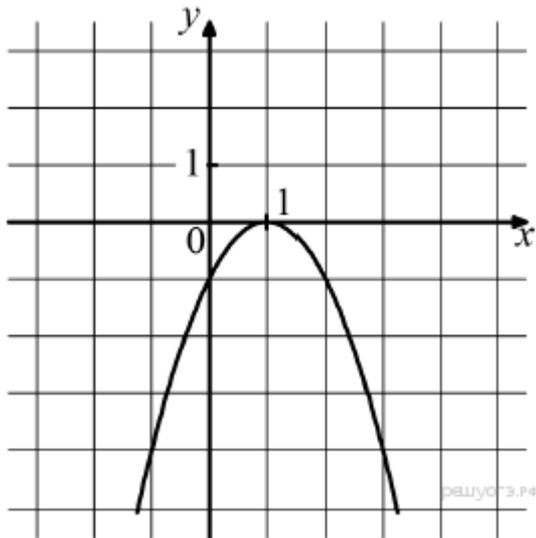


1) Наибольшее значение функции равно 9.

2)  $f(0) > f(1)$ .

3)  $f(x) > 0$  при  $x < 0$ .

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

ПРОМЕЖУТКИ

А) функция возрастает на промежутке

1) [1;2]

2) [0;2]

Б) функция убывает на промежутке

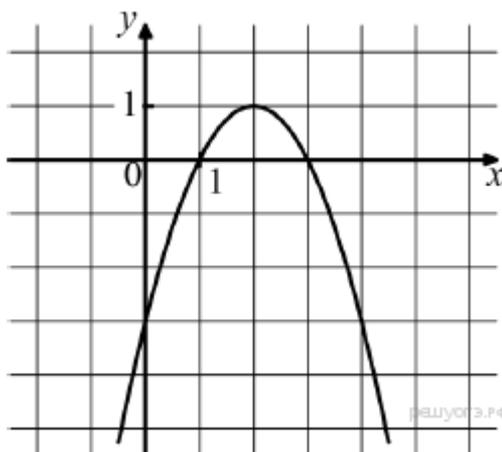
3) [-1;0]

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

ПРОМЕЖУТКИ

А) функция возрастает на промежутке

1) [0; 3]

Б) функция убывает на промежутке

2) [-1; 1]

3) [2; 4]

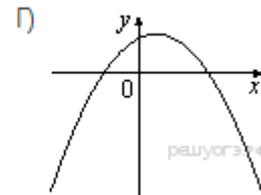
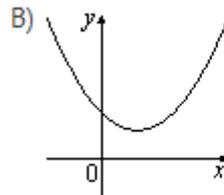
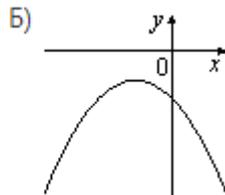
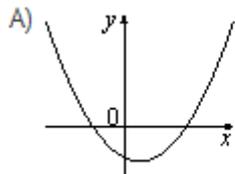
4) [1; 4]

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