

# ОГЭ

**Открытый банк заданий  
по математике.**

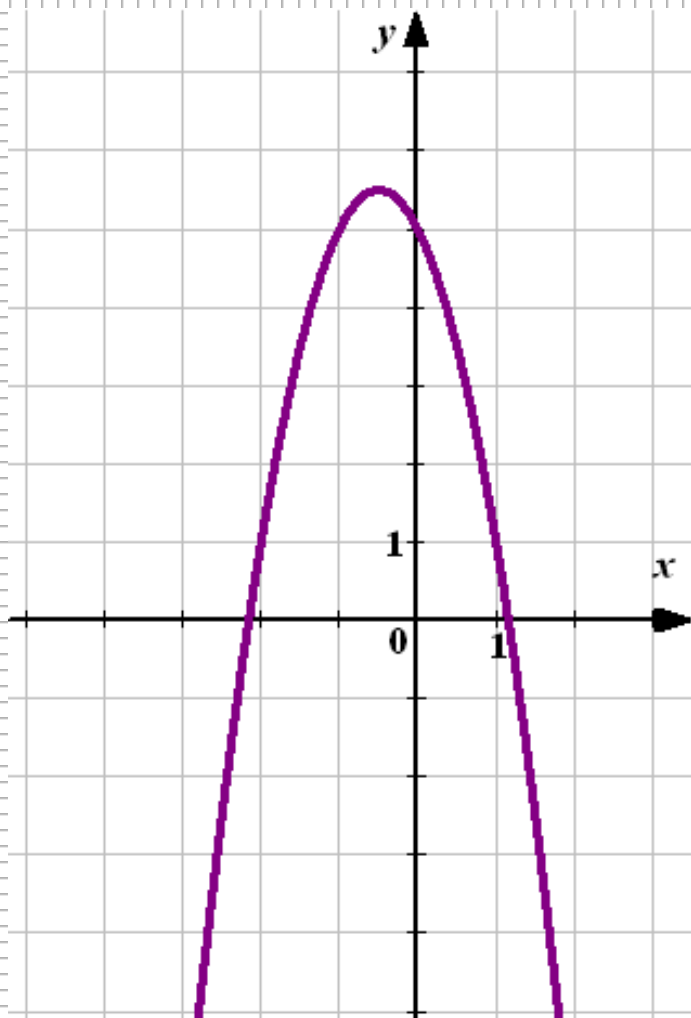
**Задача №11**

*графики функций*



**Задание 10**  
**(№ 197785)**

График какой из приведенных ниже функций изображен на рисунке?



$y = 2x^2 - 2x + 5$

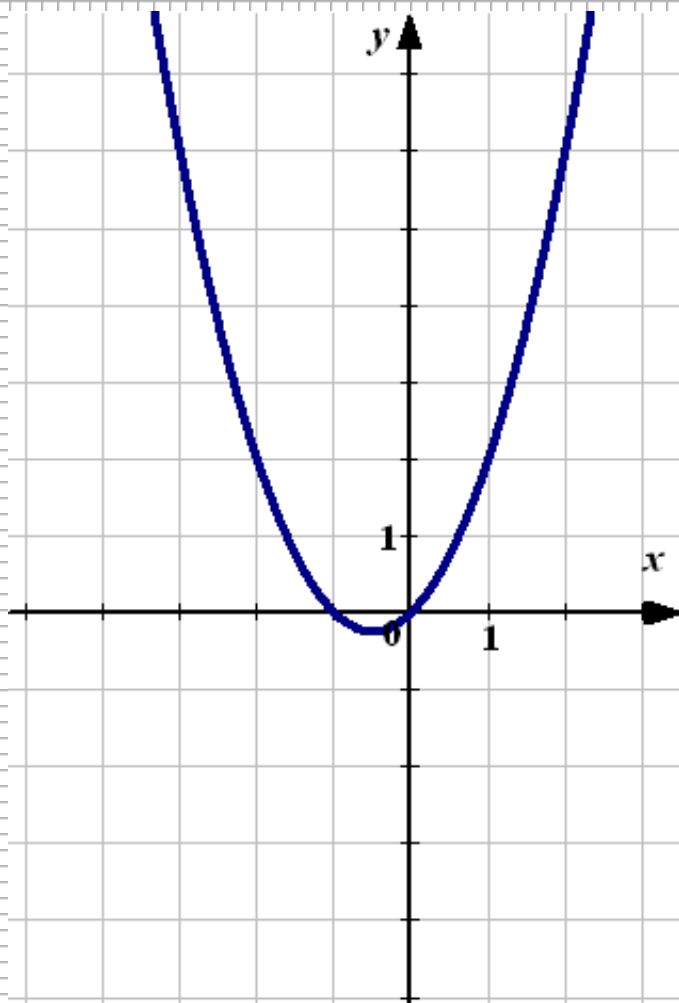
$y = -2x^2 - 2x + 5$

$y = -2x^2 + 2x + 5$

$y = -2x^2 - 2x - 5$

**Задание 10  
(№ 193087)**

График какой из приведенных ниже функций изображен на рисунке?



$$y = x^2 - x$$

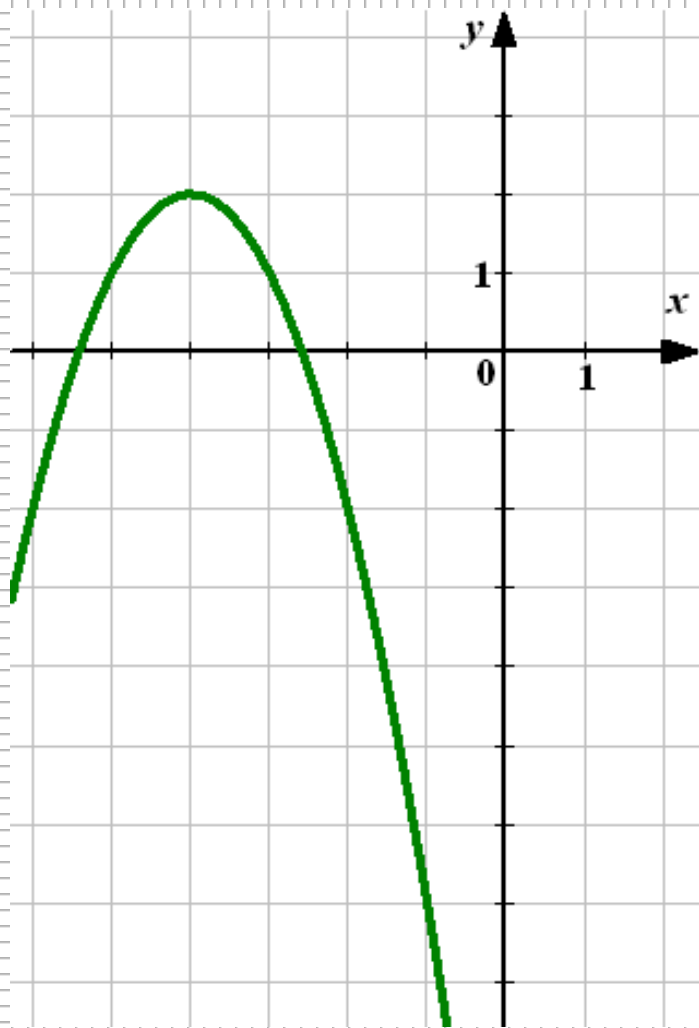
$$y = -x^2 - x$$

$$y = x^2 + x$$

$$y = -x^2 + x$$

**Задание 10  
(№ 197695)**

График какой из приведенных ниже функций изображен на рисунке?



$y = -x^2 + 8x - 14$

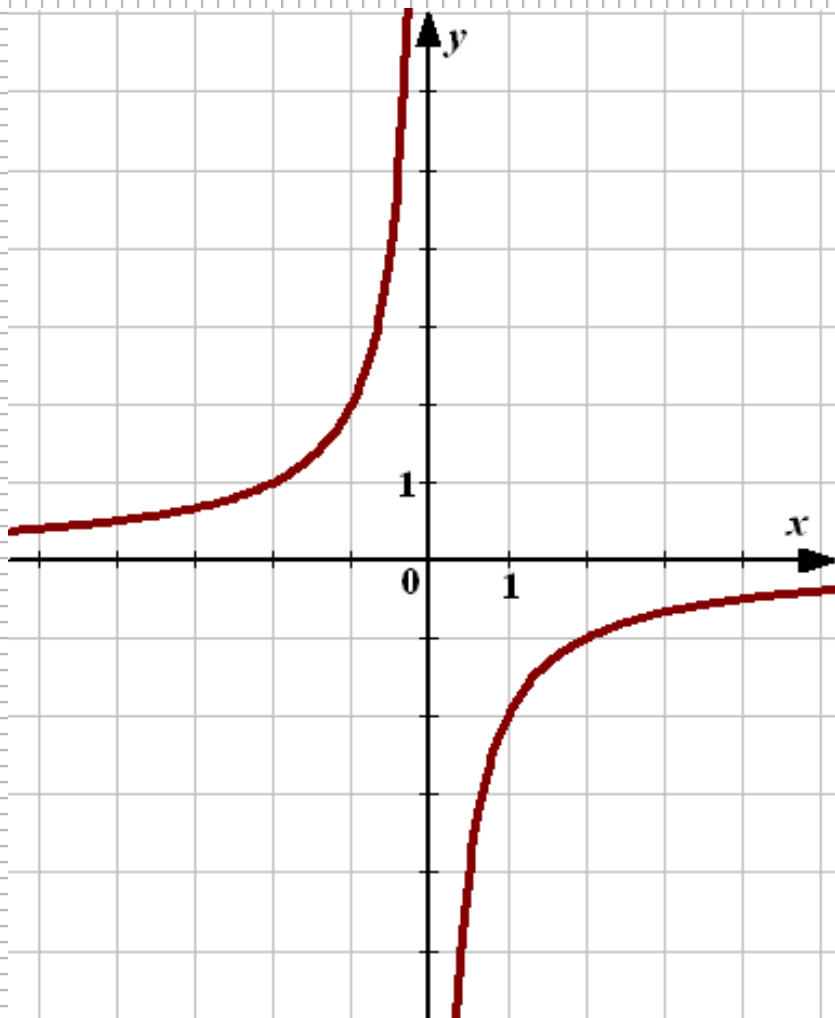
$y = x^2 - 8x + 14$

$y = x^2 + 8x + 14$

$y = -x^2 - 8x - 14$

**Задание 10  
(№ 193088)**

График какой из приведенных ниже функций изображен на рисунке?



$$y = -\frac{2}{x} \quad \square$$

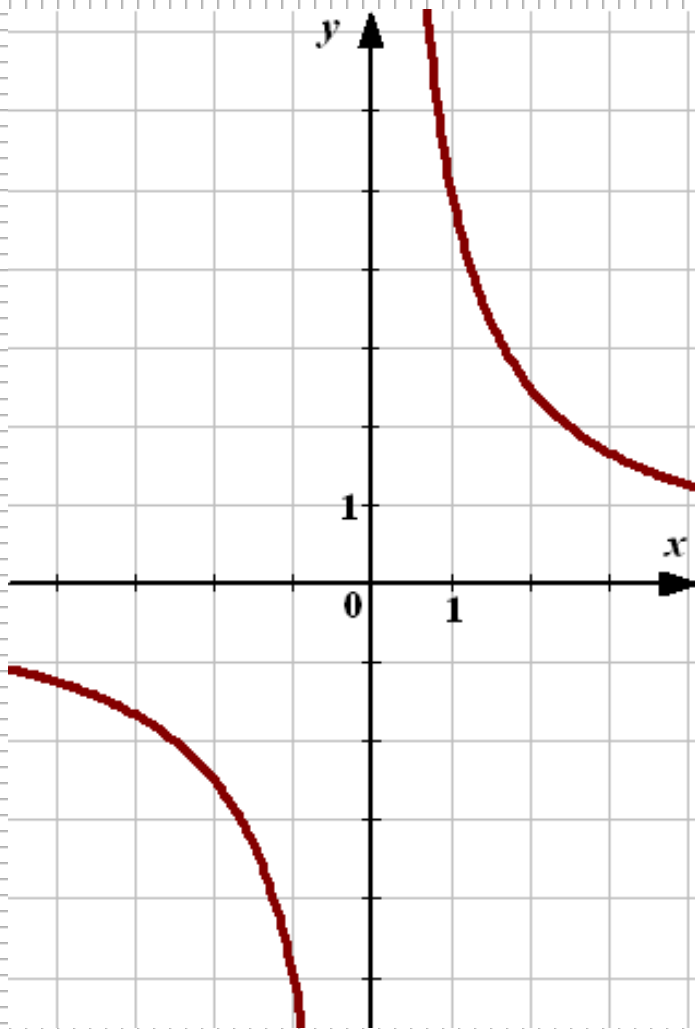
$$y = -\frac{x}{2} \quad \square$$

$$y = \frac{2}{x} \quad \square$$

$$y = -\frac{1}{2x} \quad \square$$

**Задание 10  
(№ 198175)**

График какой из приведенных ниже функций изображен на рисунке?



$$y = -\frac{1}{5x}$$

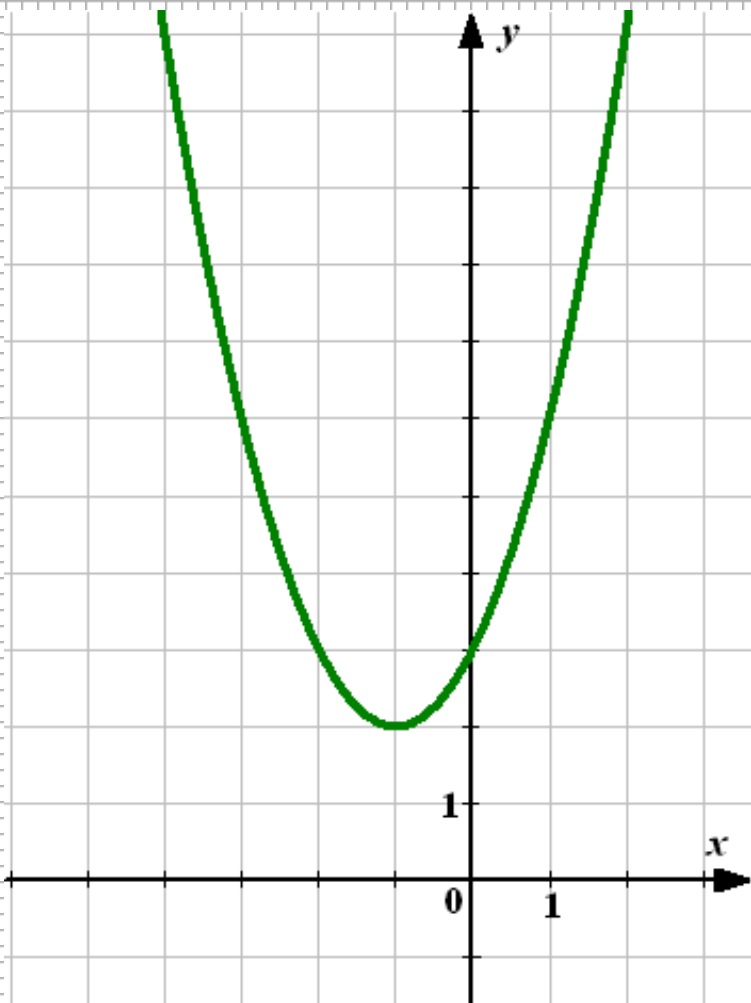
$$y = -\frac{5}{x}$$

$$y = \frac{1}{5x}$$

$$y = \frac{5}{x}$$

**Задание 10**  
**(№ 193089)**

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



Подсказка

- 1

1

2

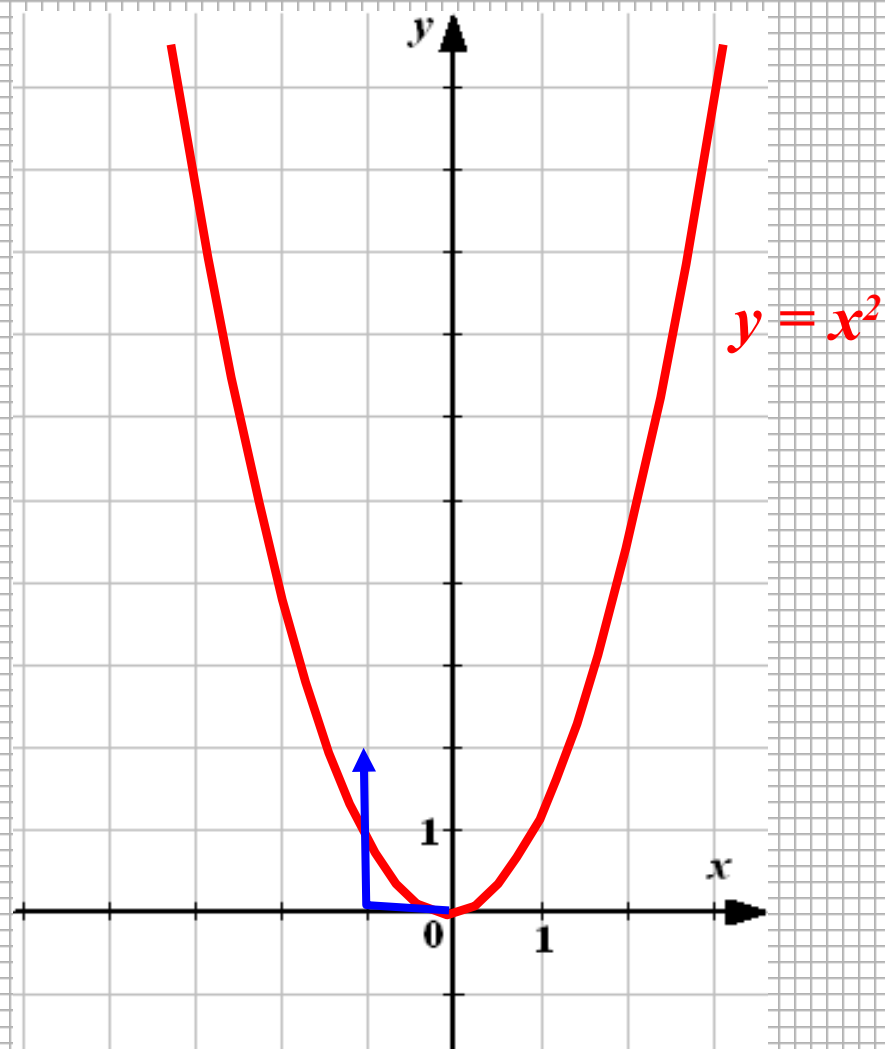
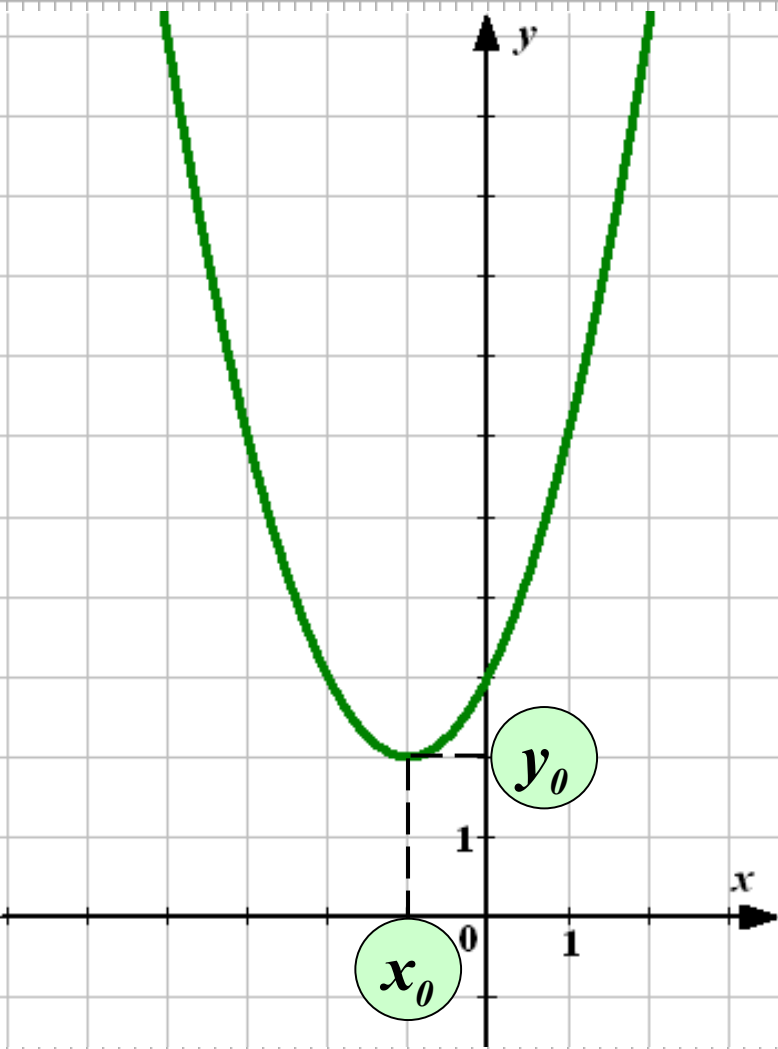
3



$$x_0 = -1$$

$$y_0 = 2$$

Рассмотрим, как можно  
получить график функции:





$$x_0 = -1$$

$$y_0 = 2$$

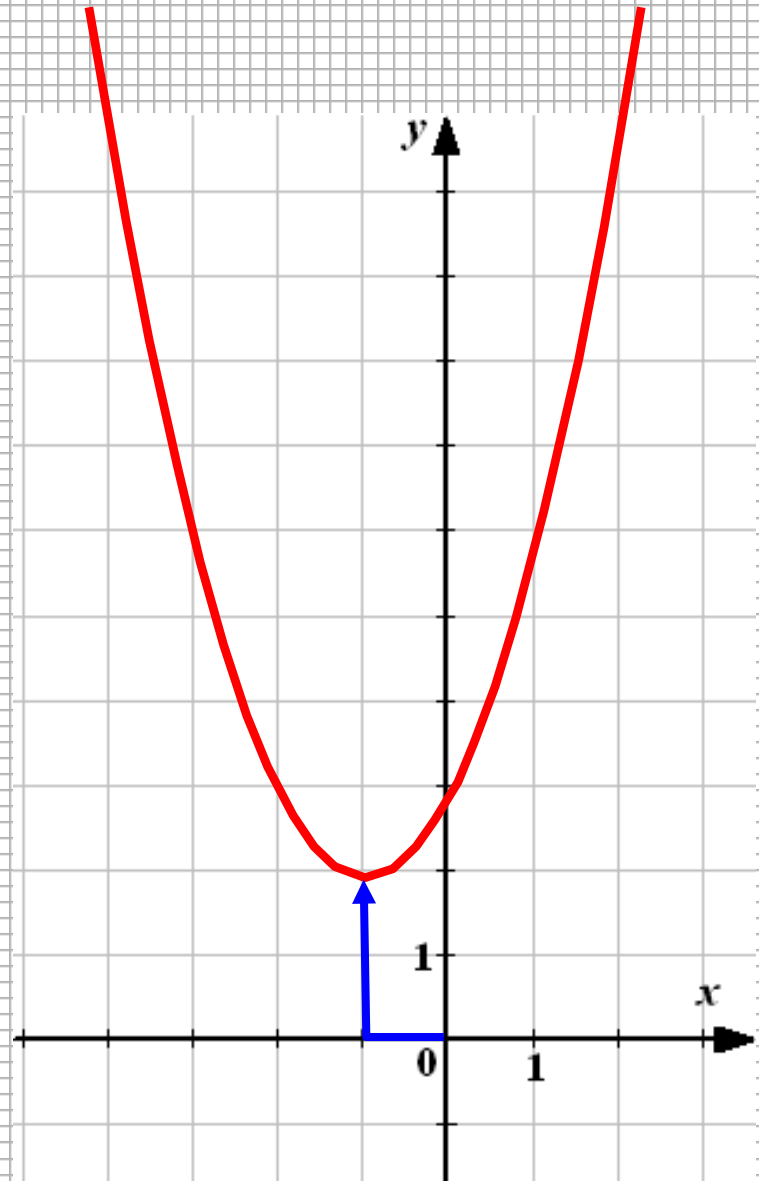
$$y_0 = (ax_0 + 1)^2 + 2$$

$$2 = (-a + 1)^2 + 2$$

$$2 = a^2 - 2a + 1 + 2$$

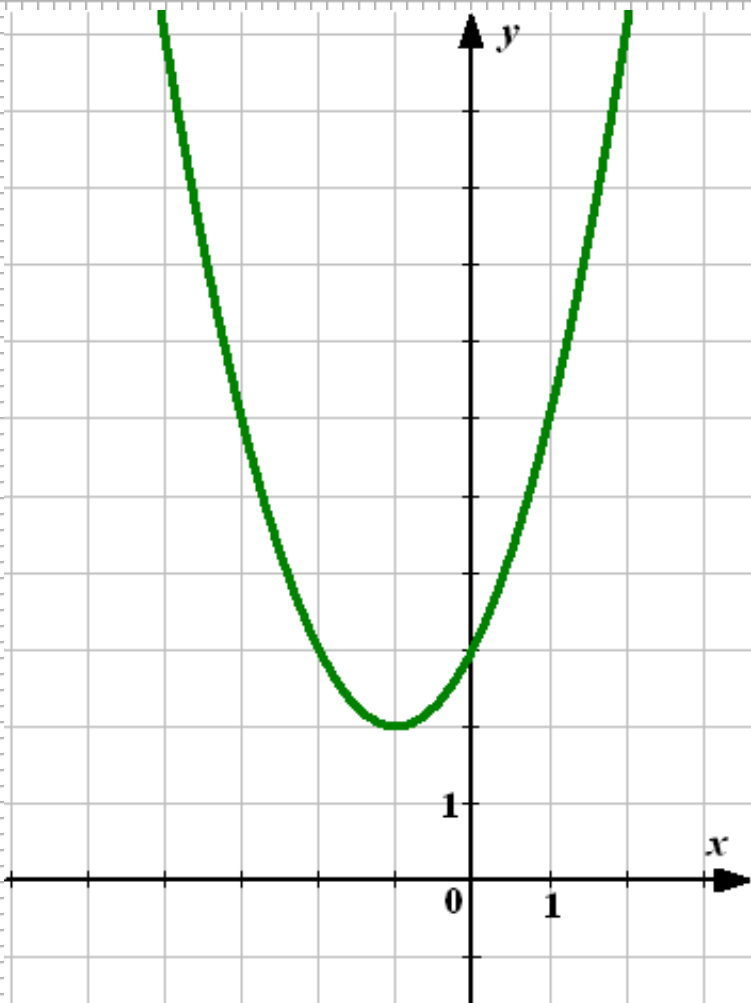
$$a^2 - 2a + 1 = 0$$

$$a = 1$$



**Задание 10  
(№ 193090)**

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



Подсказка

- 2

1

2

3



$$x_0 = -1$$

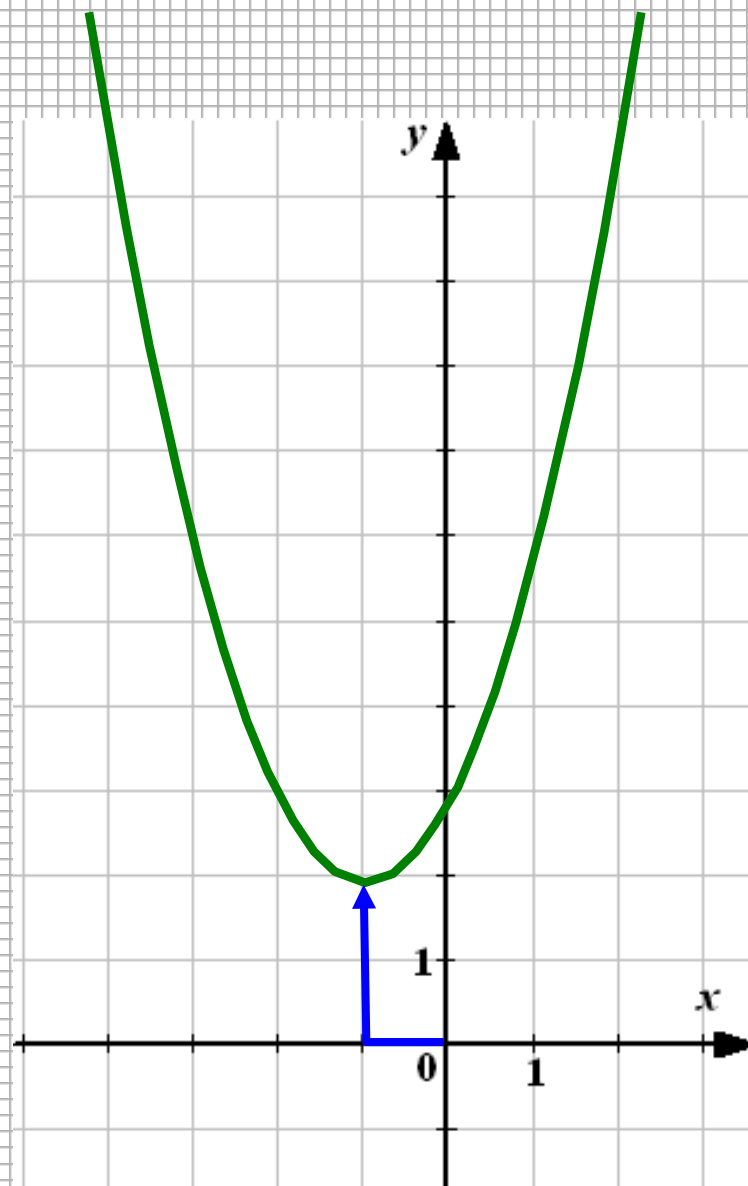
$$y_0 = 2$$

$$a = 1$$

$$x_0 = -\frac{b}{2a}$$

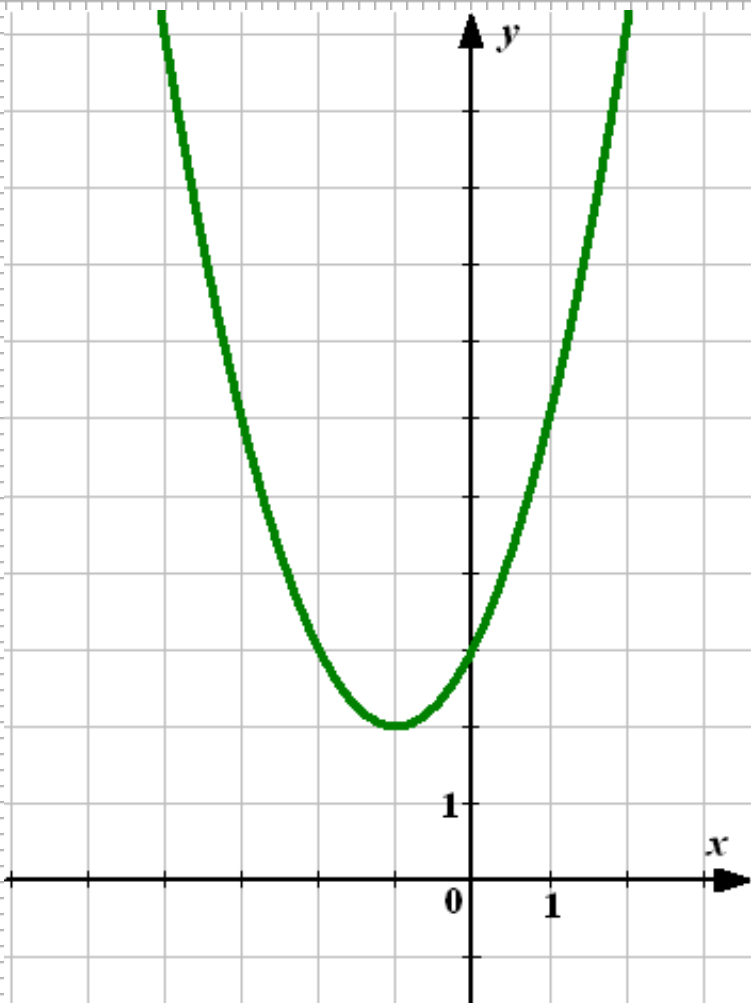
$$-1 = -\frac{b}{2}$$

$$b = 2$$



**Задание 10  
(№ 193091)**

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



Подсказка

- 3

1

2

3



$$x_0 = -1$$

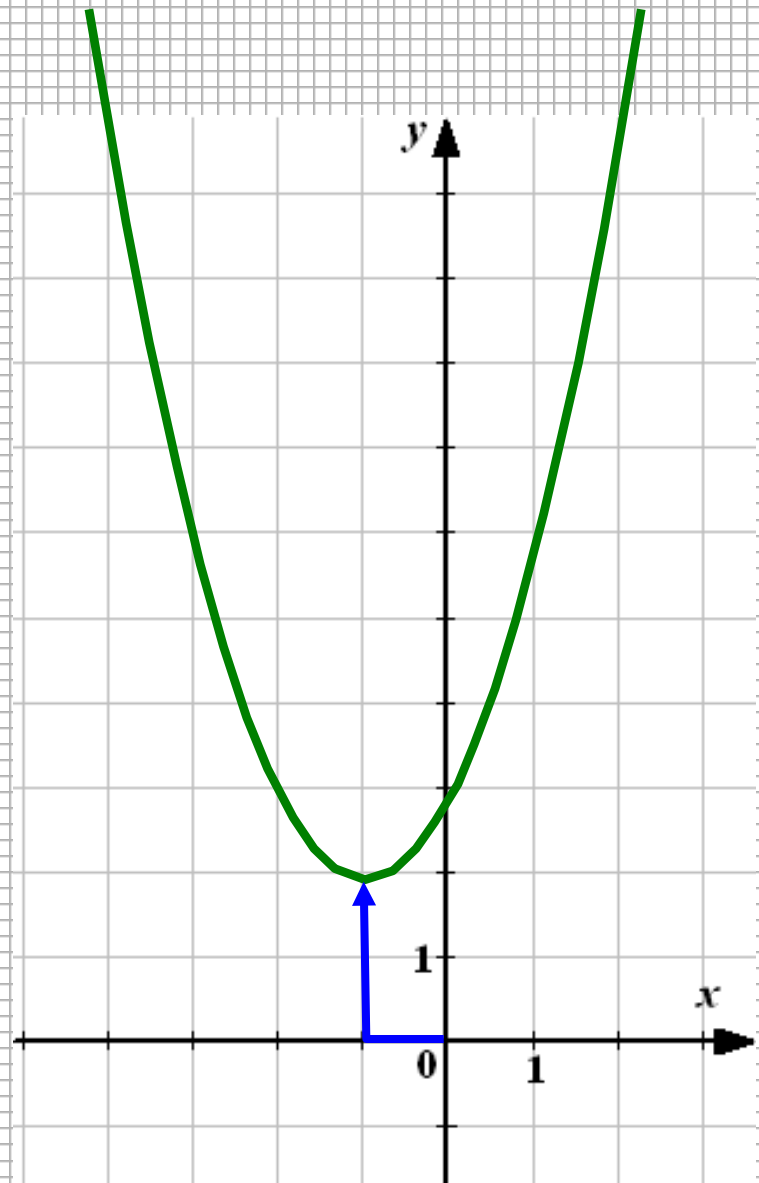
$$y_0 = 2$$

$$a = 1 \quad b = 2$$

$$y_0 = x_0^2 + 2x_0 + c$$

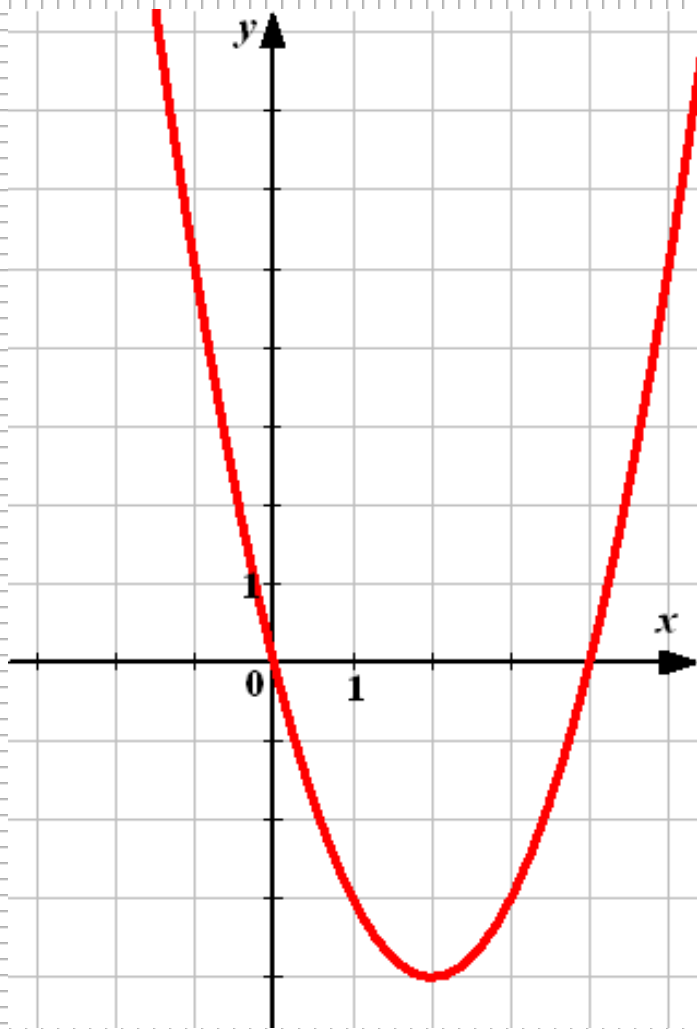
$$2 = 1 - 2 + c$$

$$c = 3$$



**Задание 10  
(№ 198325)**

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



0



- 1



1

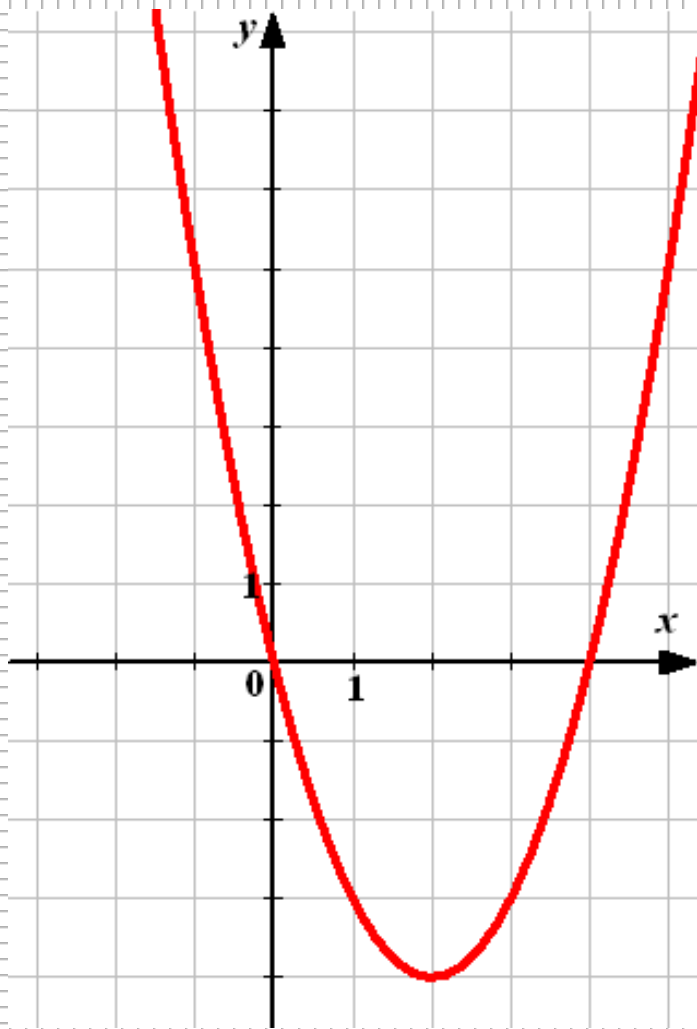


- 4



**Задание 10  
(№ 198326)**

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



- 4

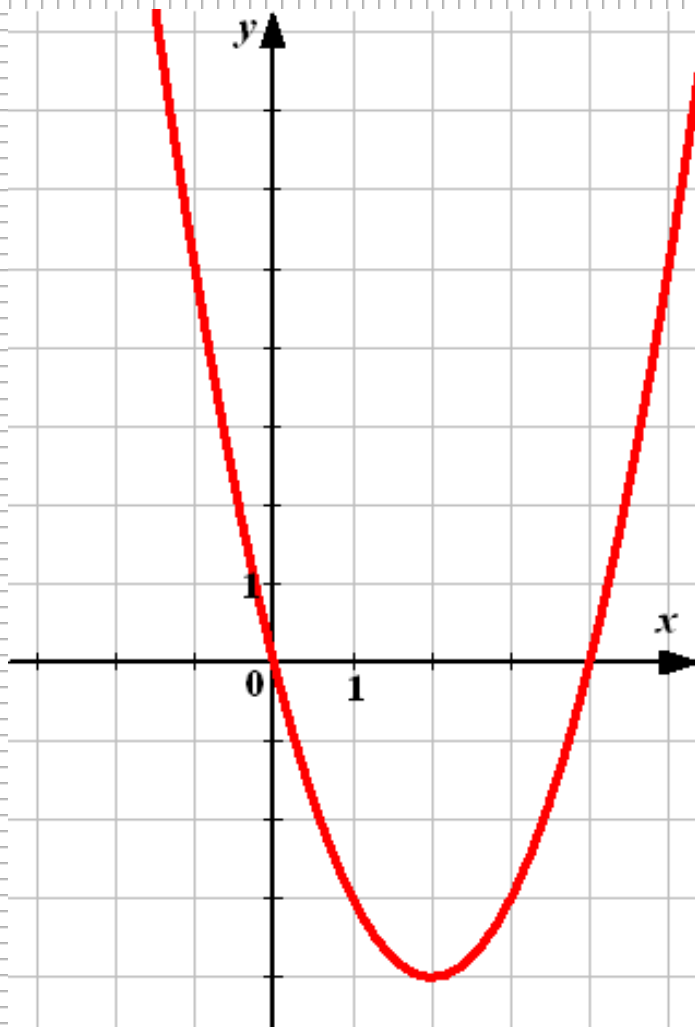
- 1

0

1

**Задание 10  
(№ 198327)**

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



1



0



- 1



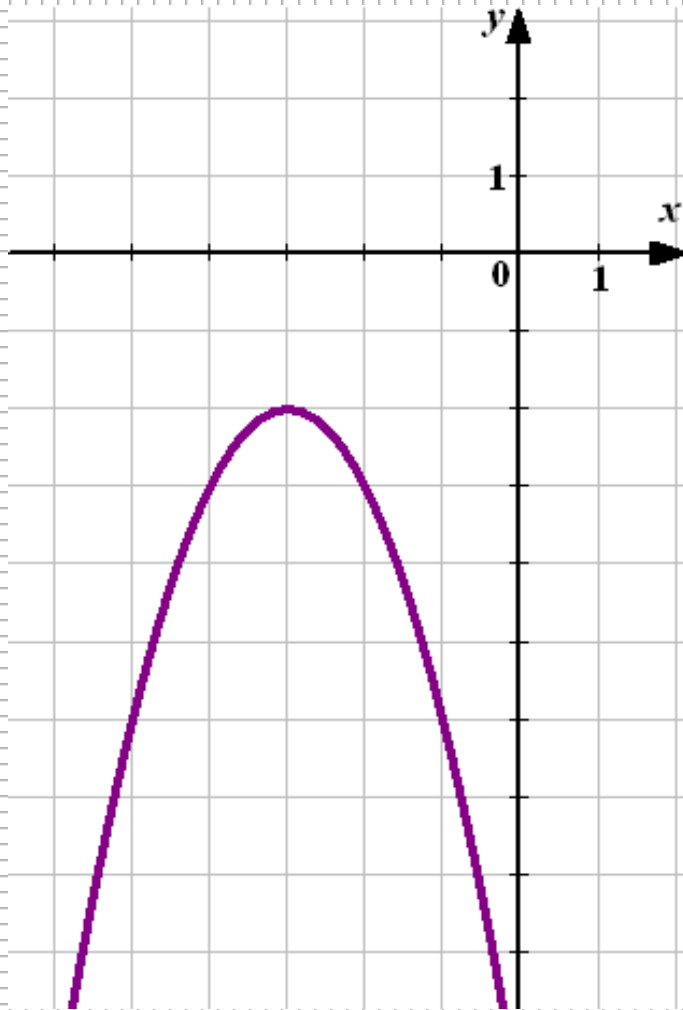
- 4





**Задание 10**  
**(№ 198295)**

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



1



- 1



- 6

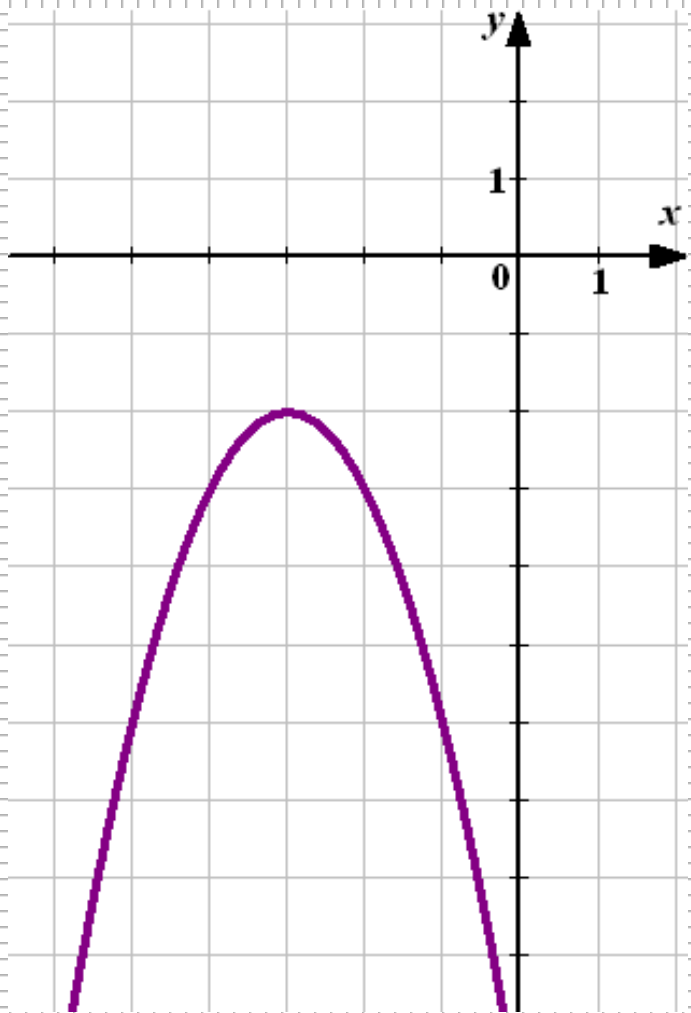


- 11



**Задание 17  
(№ 198295)**

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



1

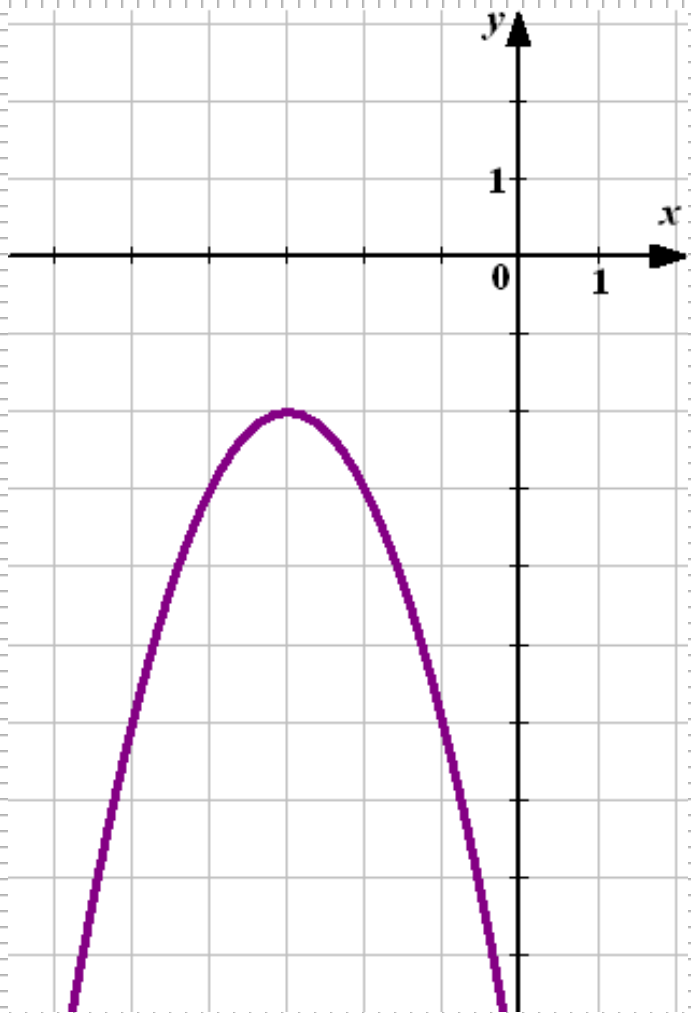
- 1

- 6

- 11

**Задание 10**  
**(№ 198295)**

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



1

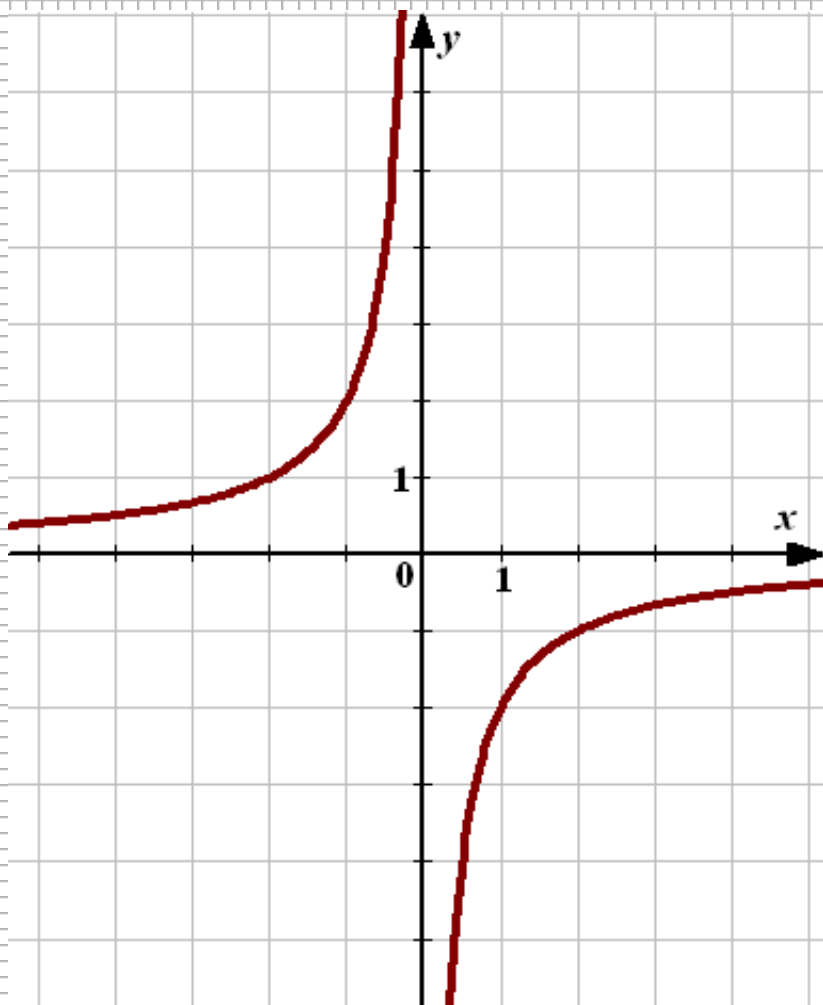
- 1

- 6

- 11

**Задание 10  
(№ 193092)**

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



- 2
- $\frac{1}{2}$
- $-\frac{1}{2}$
- 2

**Задание 10**  
**(№ 193093)**

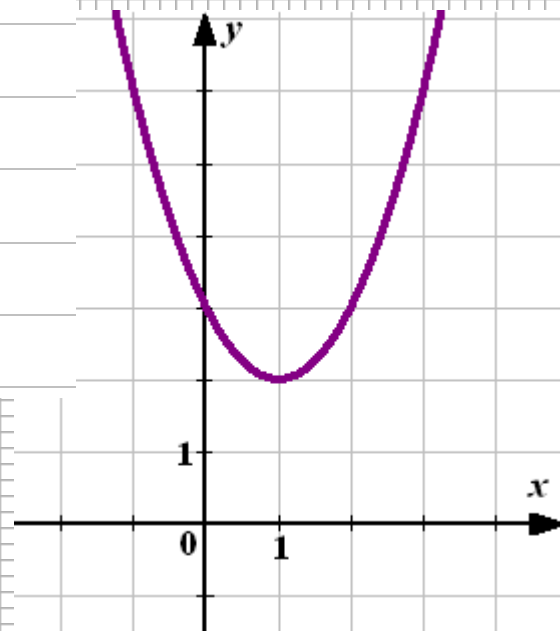
На одном из рисунков изображен график функции  $y = x^2 - 2x + 3$   
Укажите номер этого рисунка.

1

2

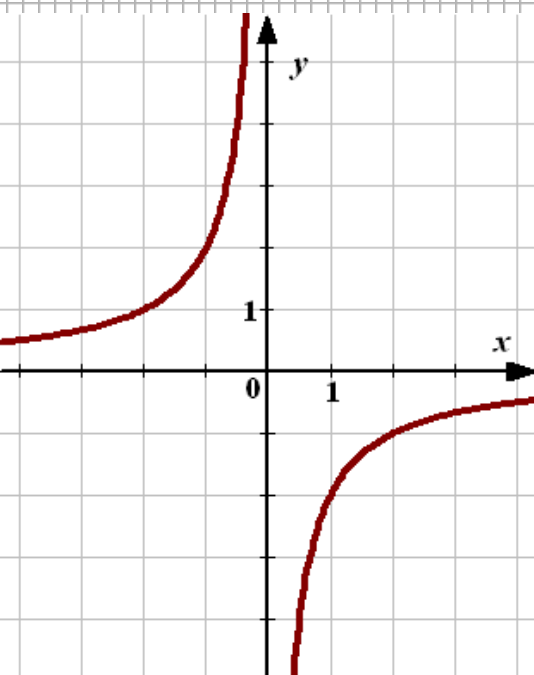
3

4

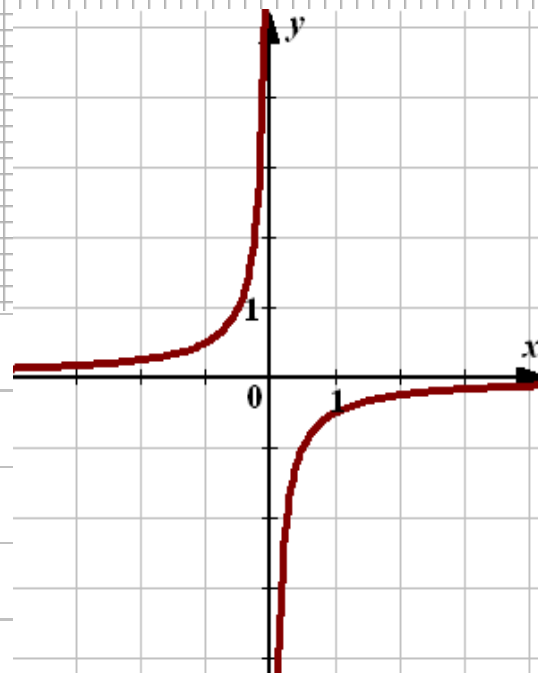


**Задание 10**  
**(№ 193094)**

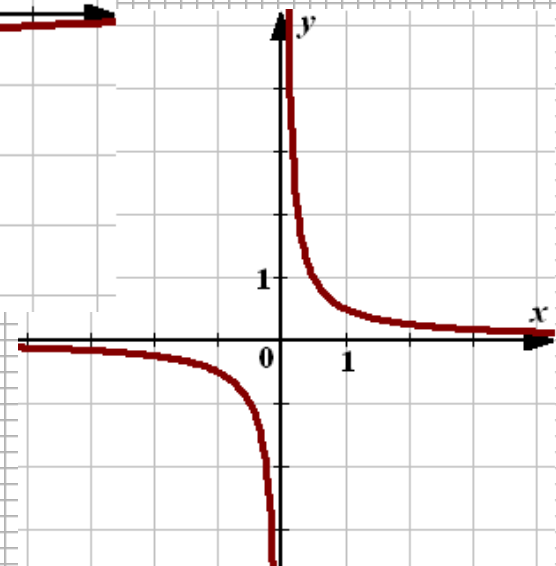
На одном из рисунков изображен график  
функции  $y = -\frac{2}{x}$   
Укажите номер этого рисунка.



1



3

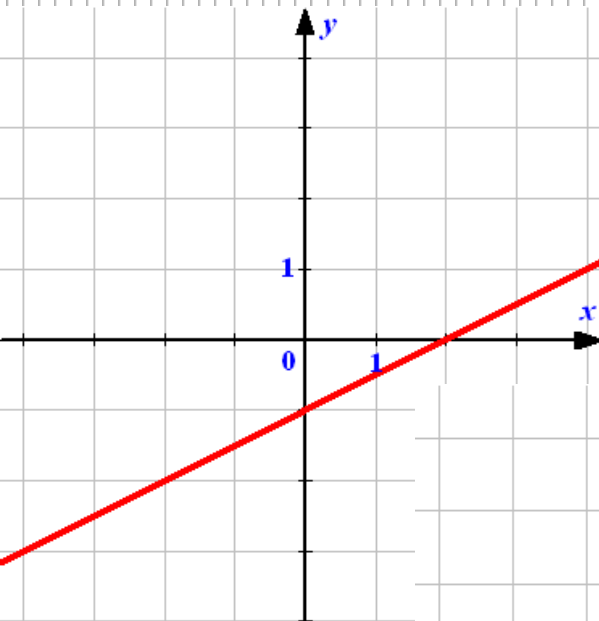


4

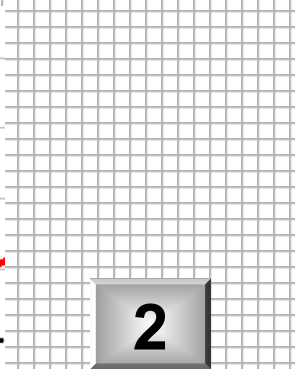
2

**Задание 10  
(№ 200335)**

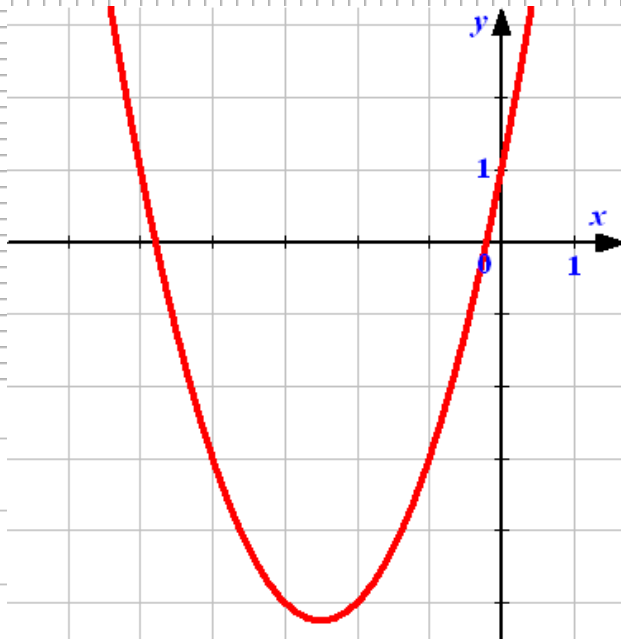
На одном из рисунков изображен график функции  $y = x^2 + 5x + 1$   
Укажите номер этого рисунка.



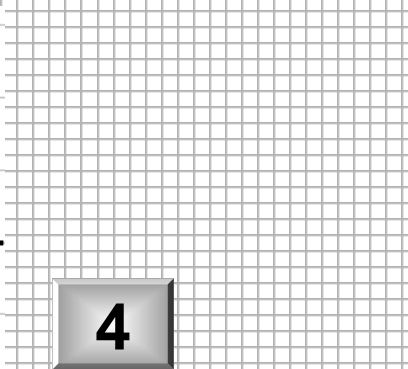
**1**



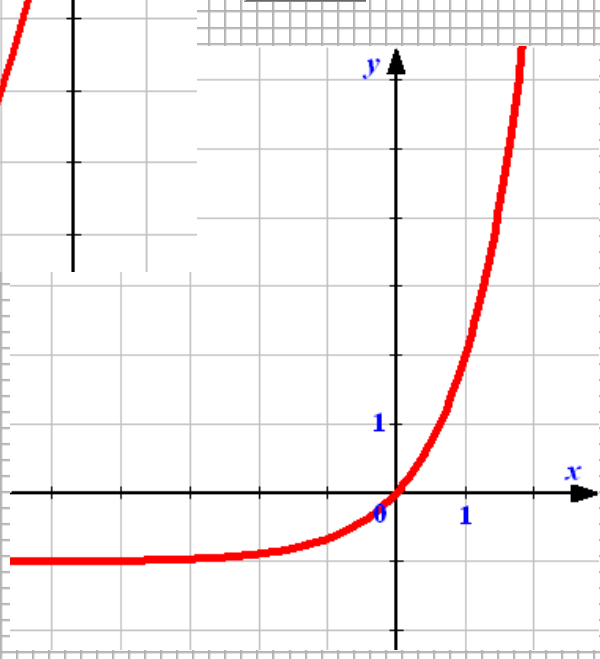
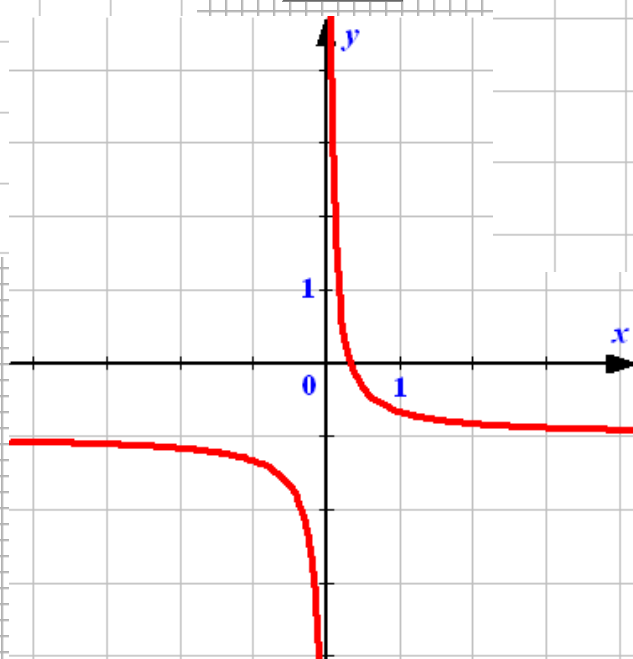
**2**



**3**



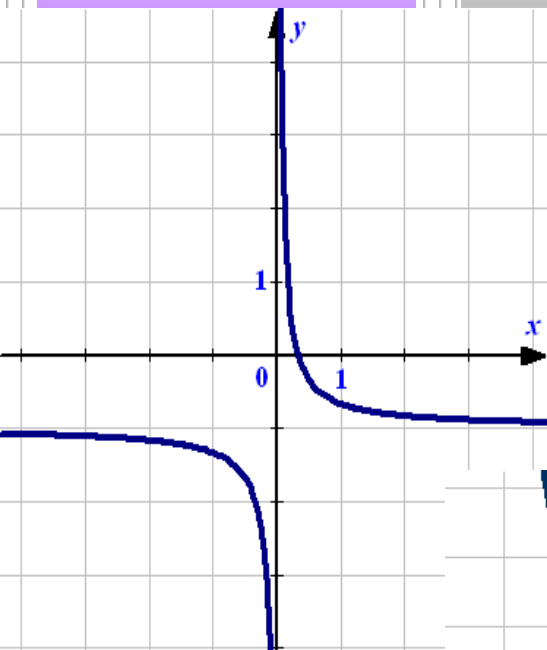
**4**



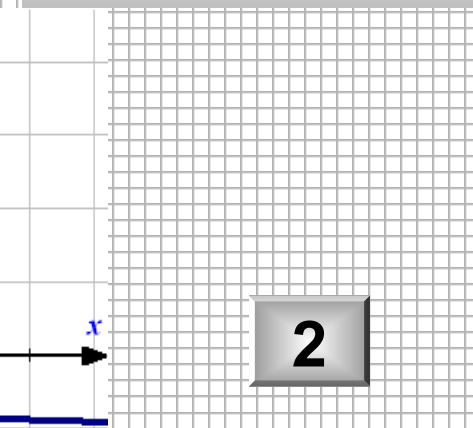
**Задание 10  
(№ 193098)**

На одном из рисунков изображена  
**гипербола.**

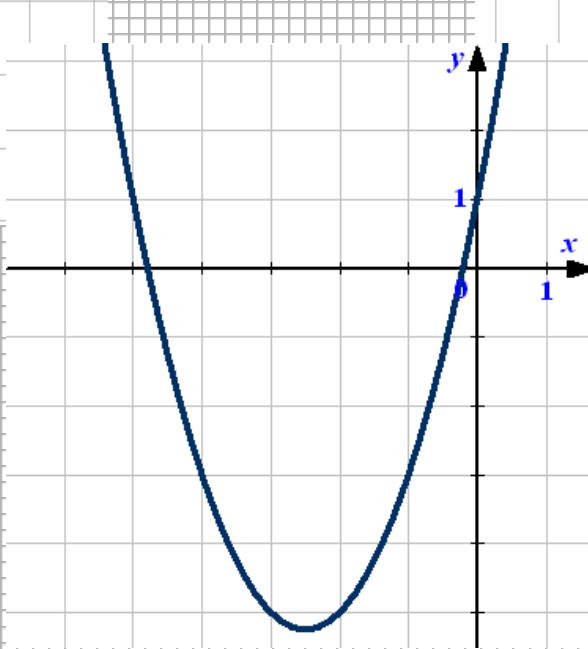
Укажите номер этого рисунка.



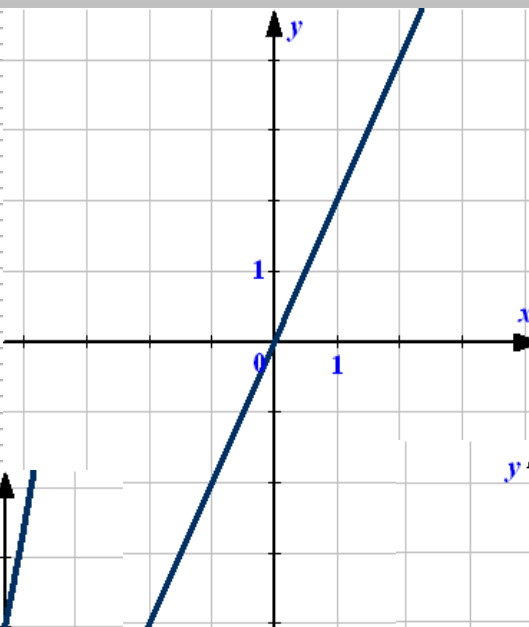
**1**



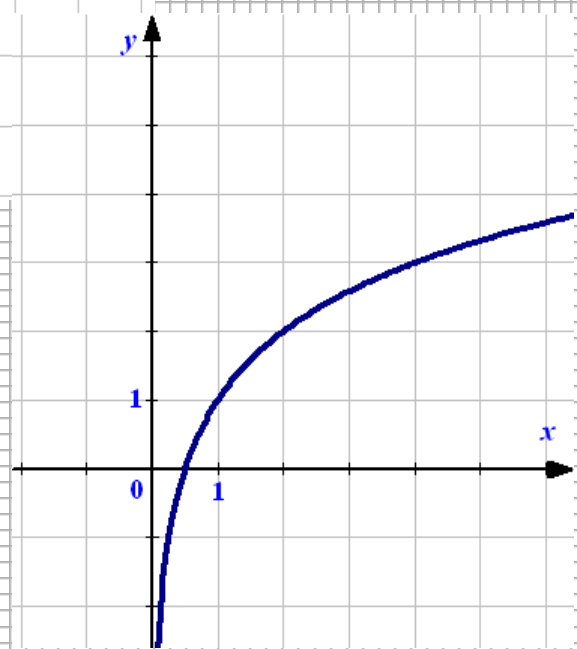
**2**



**3**



**4**





При создании презентации были использованы  
задачи с сайта  
**«Открытый банк заданий по математике»**  
ГИА – 2012.

<http://www.mathgia.ru:8080/or/gia12/Main.html?view=Pos>