

ГИА - 2012

Открытый банк заданий по математике.

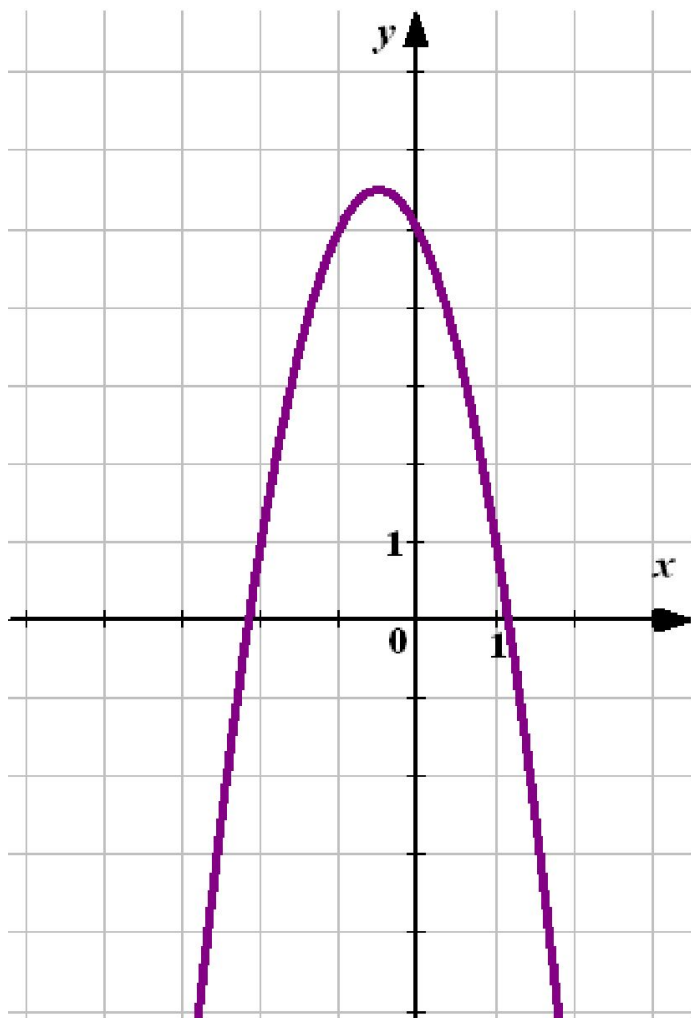
Задача №17



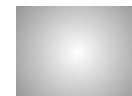
Каратанова Марина Николаевна
МОУ СОШ №256 городского округа ЗАТО
г.Фокино Приморского края

**Задание
17
(№
197785)**

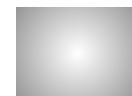
График какой из приведенных ниже функций изображен на рисунке?



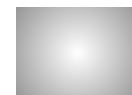
$$y = 2x^2 - 2x + 5$$



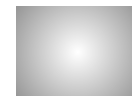
$$y = -2x^2 - 2x + 5$$



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

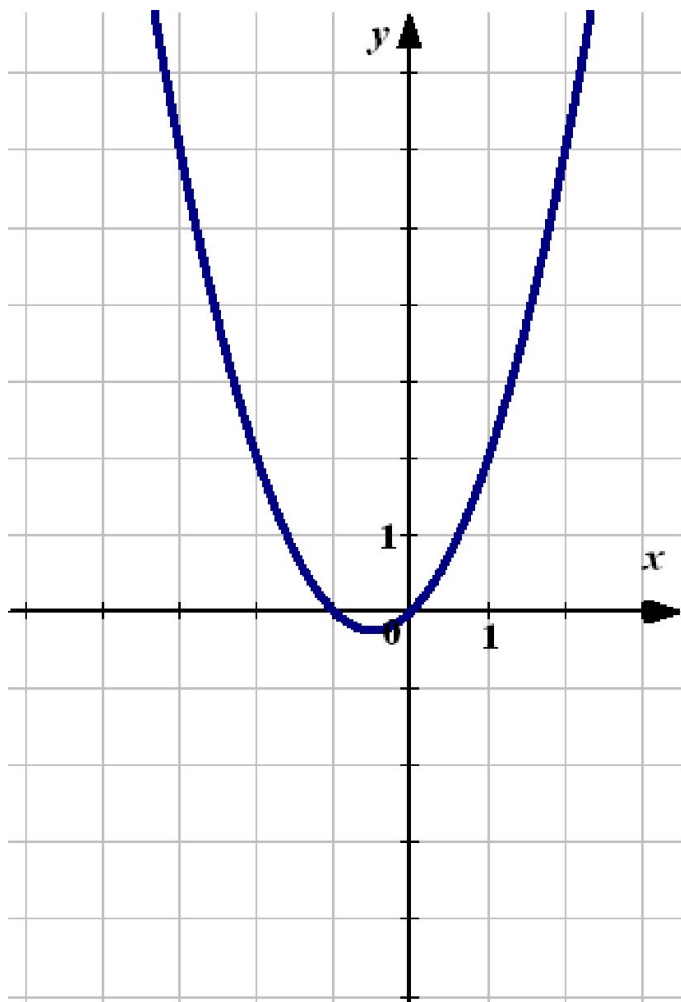


$$y = -2x^2 - 2x - 5$$

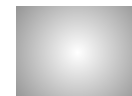


**Задание
17
(№
193087)**

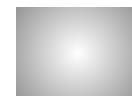
График какой из приведенных ниже функций изображен на рисунке?



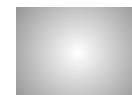
$$y = x^2 - x$$



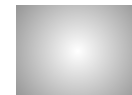
$$y = -x^2 - x$$



$$y = x^2 + x$$

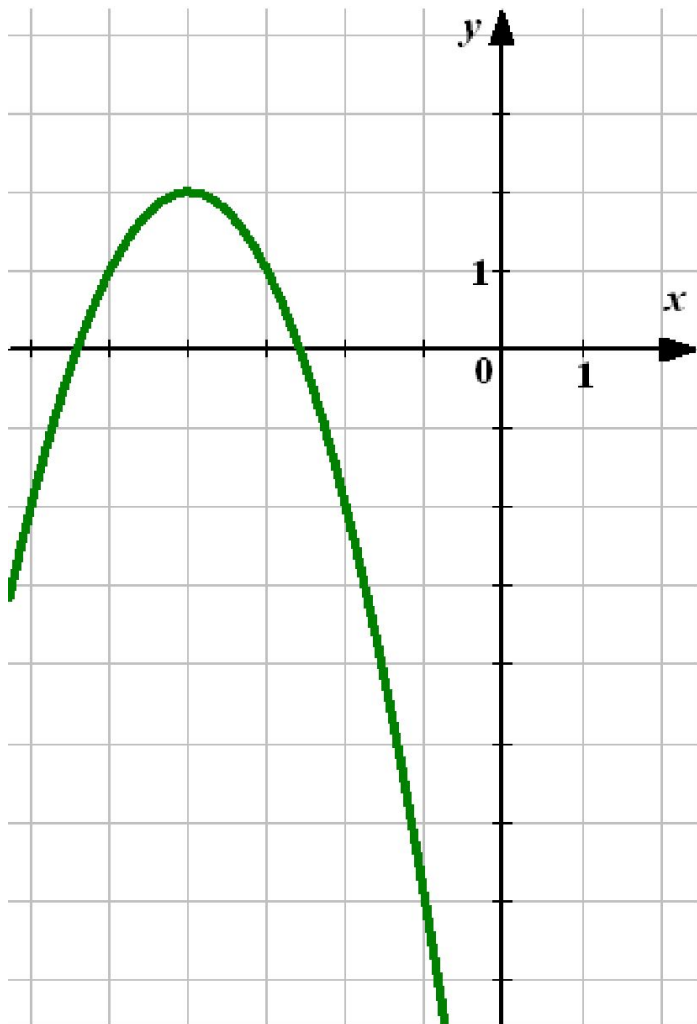


$$y = -x^2 + x$$

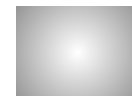


**Задание
17
(№
197695)**

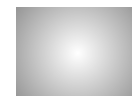
График какой из приведенных ниже функций изображен на рисунке?



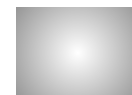
$$y = -x^2 + 8x - 14$$



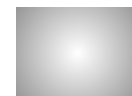
$$y = x^2 - 8x + 14$$



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

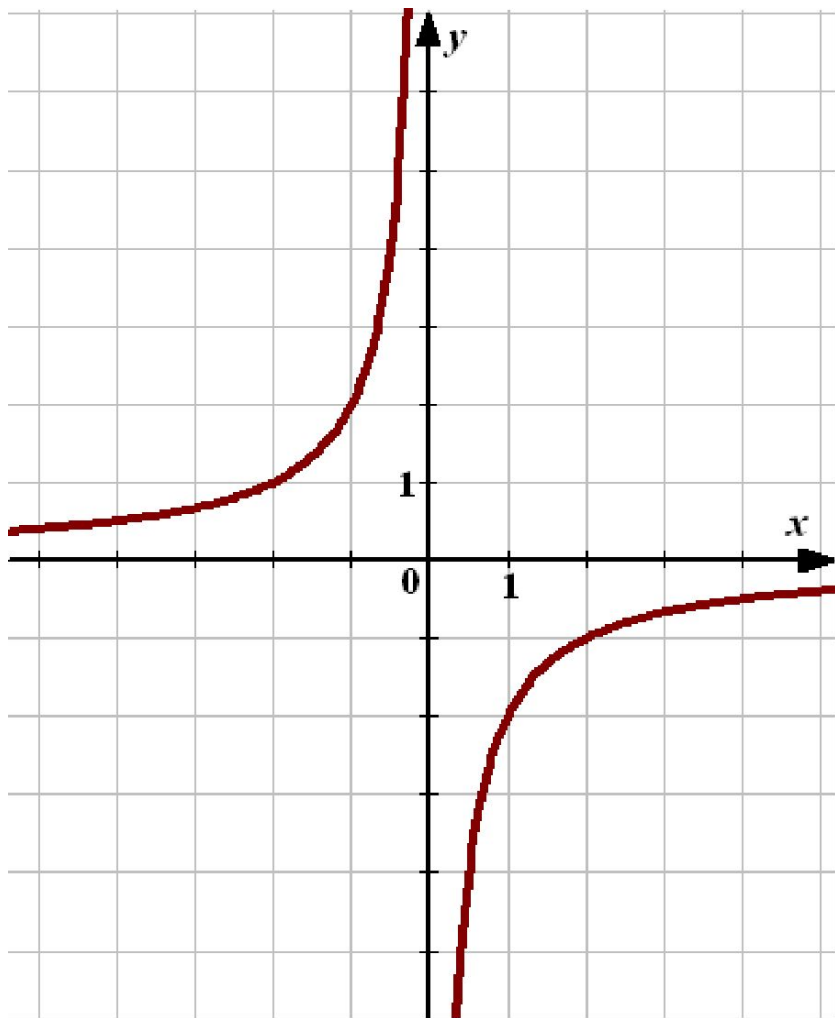


$$y = -x^2 - 8x - 14$$



**Задание
17
(№
193088)**

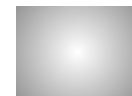
График какой из приведенных ниже функций изображен на рисунке?



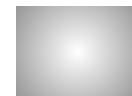
$$y = -\frac{2}{x}$$



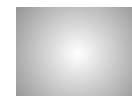
$$y = -\frac{x}{2}$$



$$y = \frac{2}{2}$$

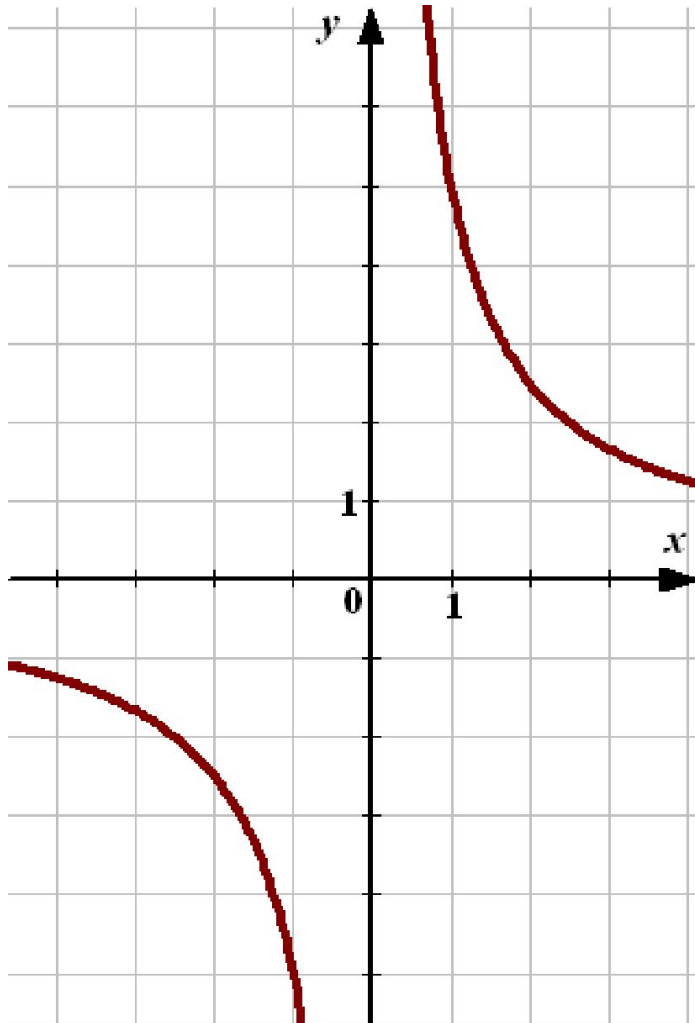


$$y = -\frac{x}{2x}$$

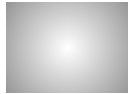


**Задание
17
(№
198175)**

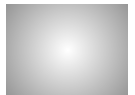
График какой из приведенных ниже функций изображен на рисунке?



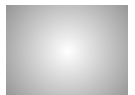
$$y = -\frac{1}{5x}$$



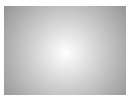
$$y = -\frac{5}{x}$$



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

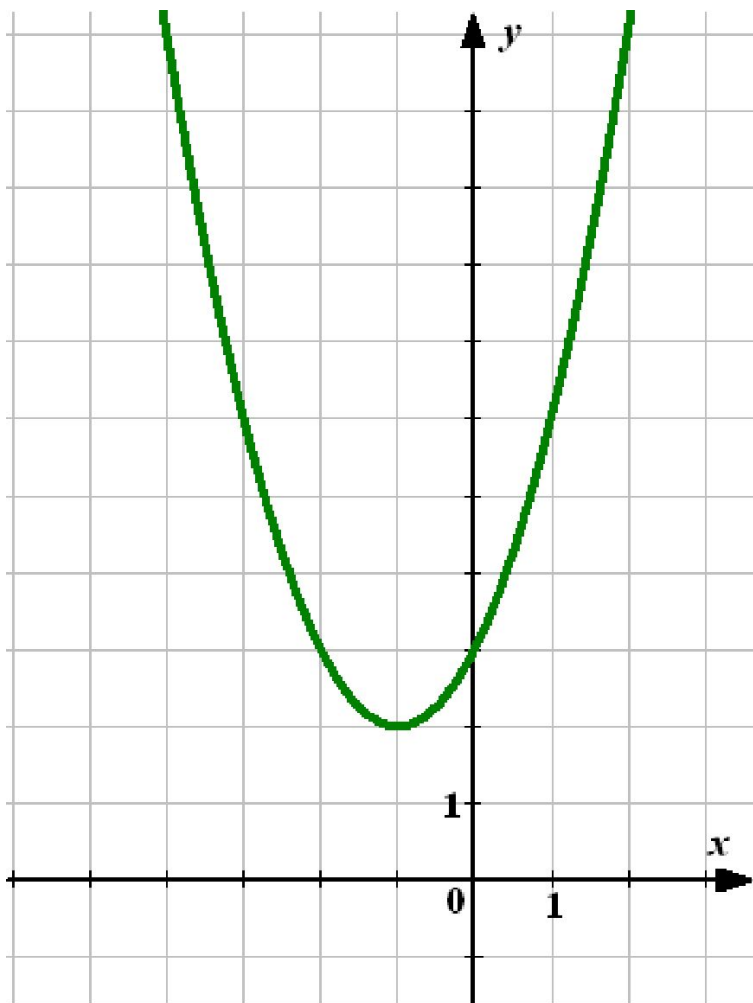


$$y = \frac{5}{x}$$



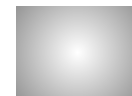
**Задание
17
(№
193089)**

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

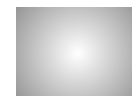


Подсказка

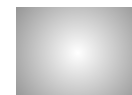
-1



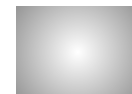
1



2



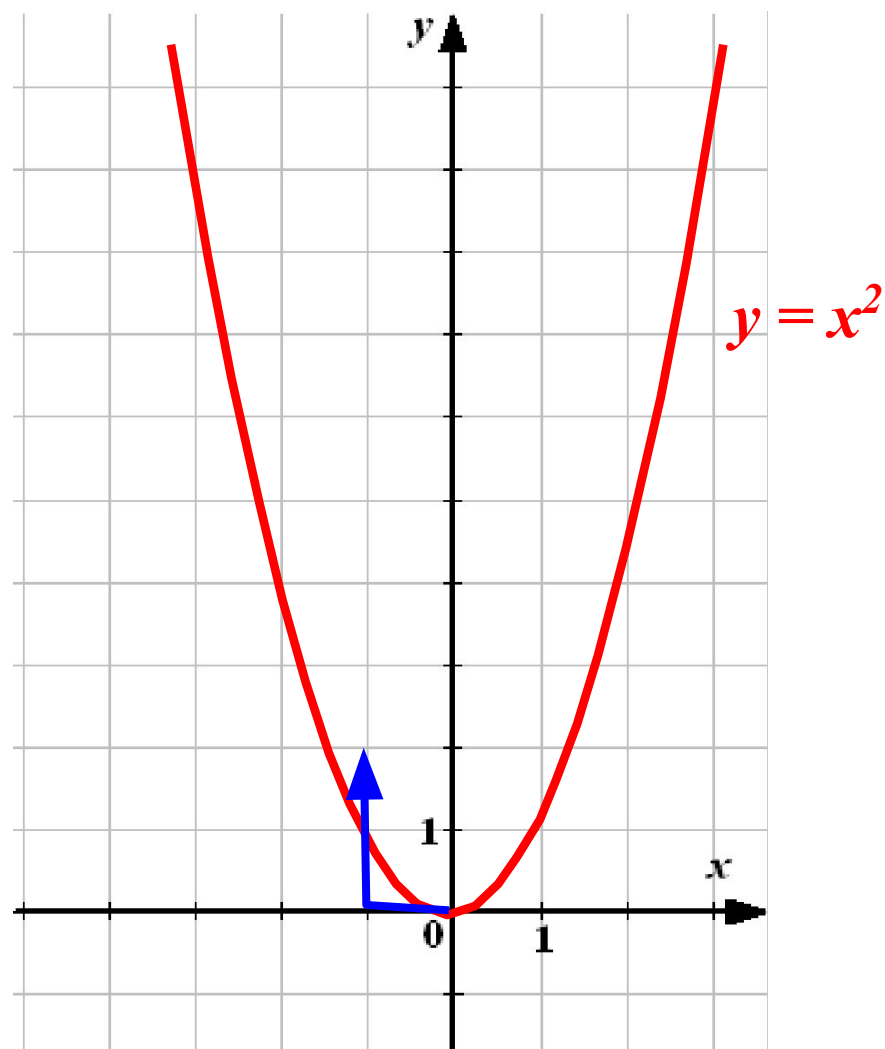
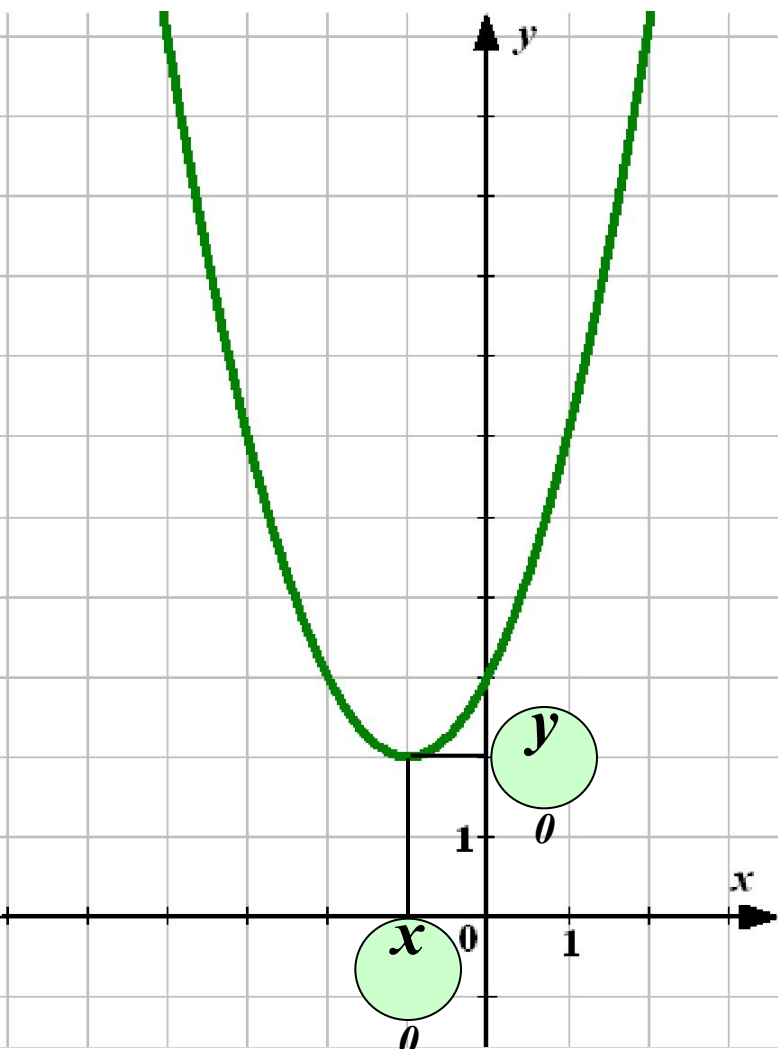
3



$$x_0 = -1$$

$$y_0 = 2$$

Рассмотрим, как можно
получить график функции:



$$x_0 = -1$$

$$y_0 = 2$$

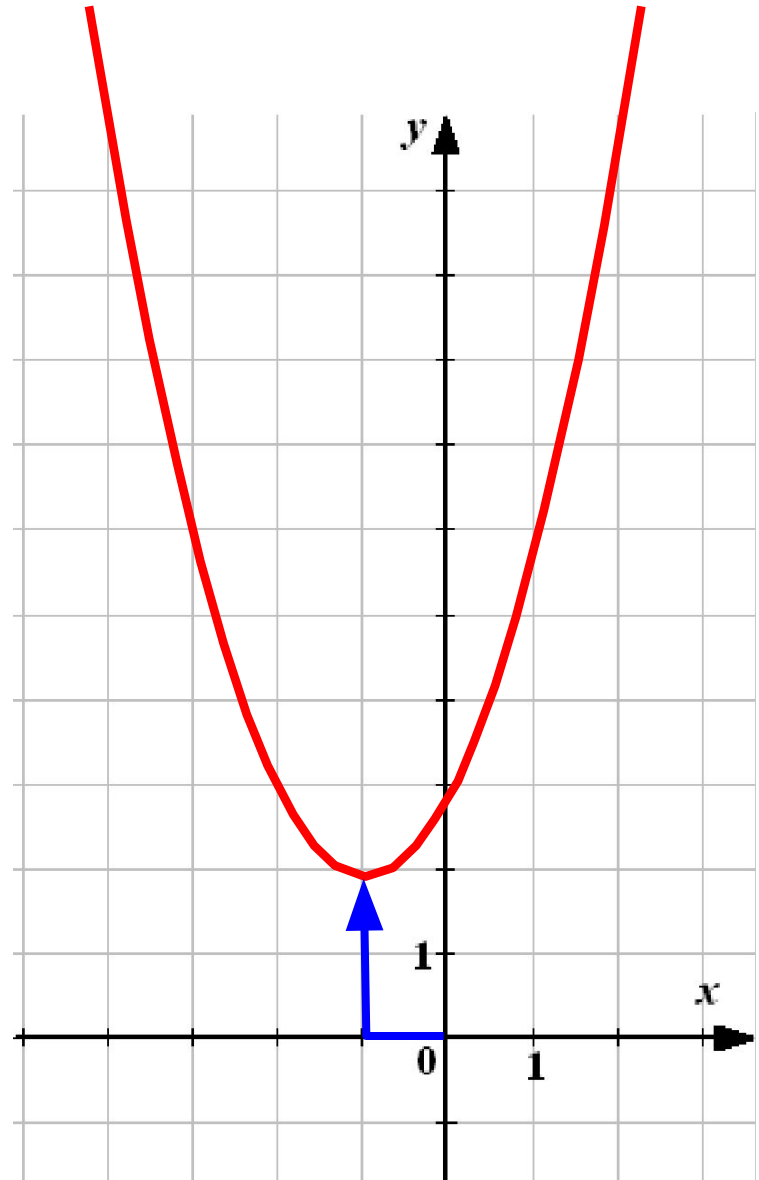
$$y_0 = (ax_0 + 1)^2 + 2$$

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

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

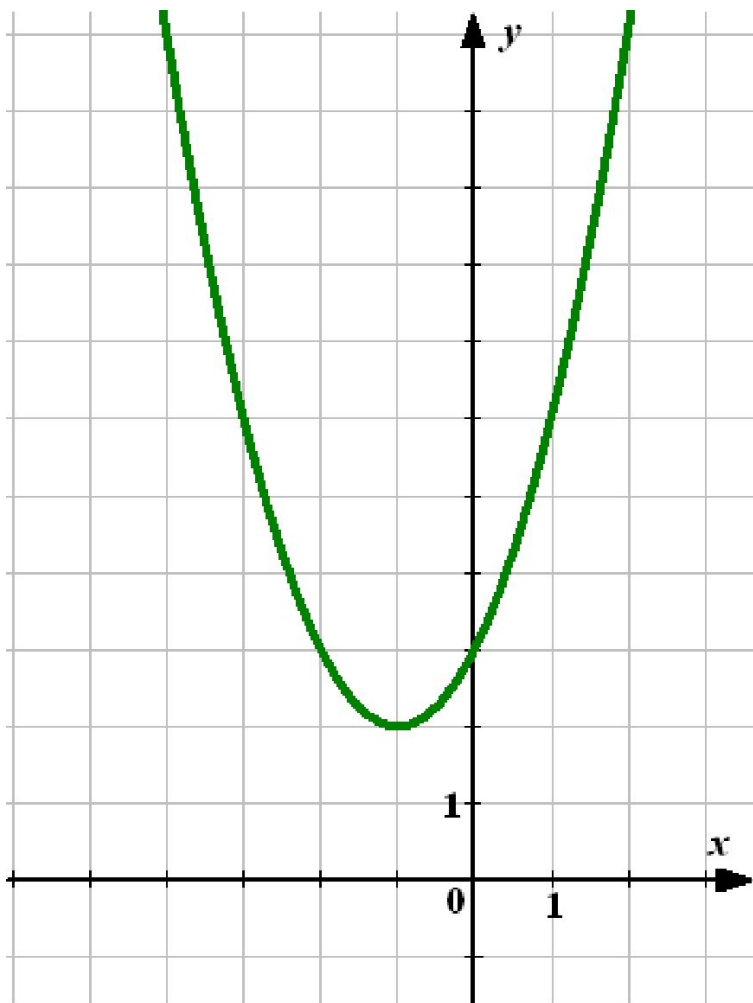
$$a^2 - 2a + 1 = 0$$

$$a = 1$$



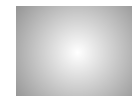
**Задание
17
(№
193090)**

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

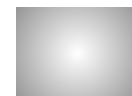


Подсказка

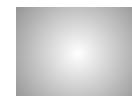
-2



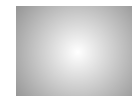
1



2



3



$$x_0 = -1$$

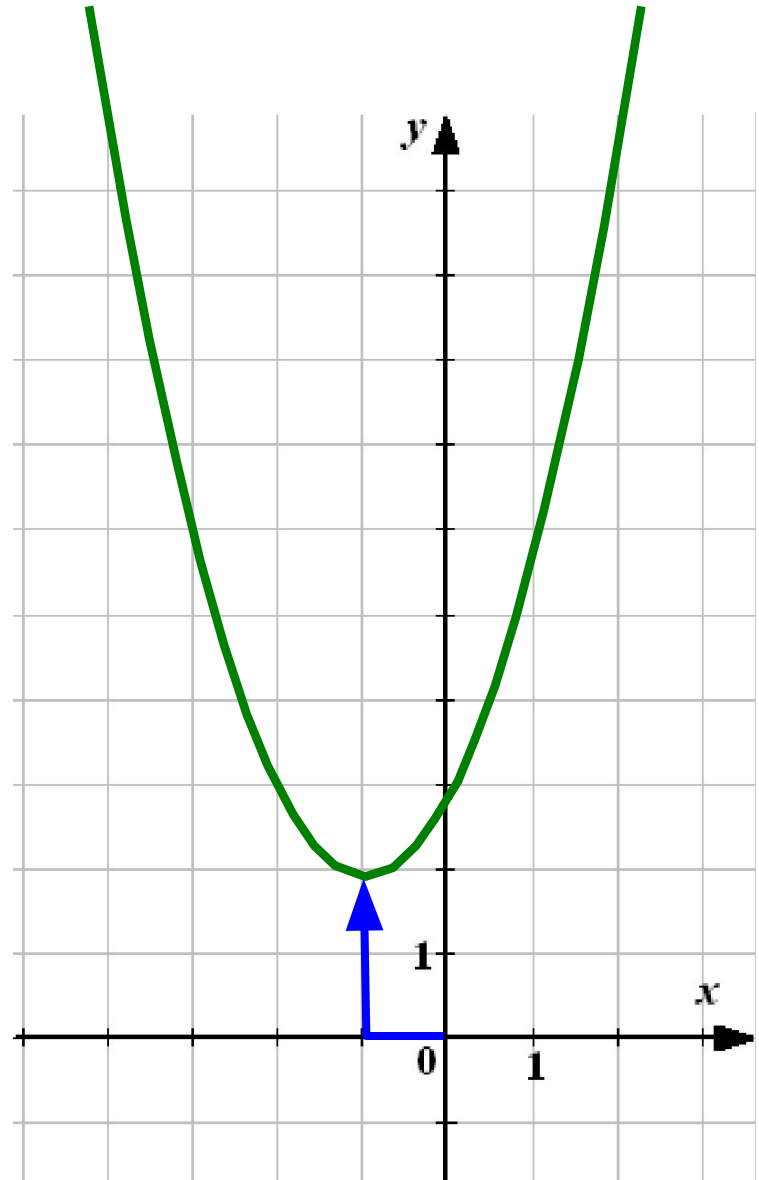
$$y_0 = 2$$

$$a = 1$$

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

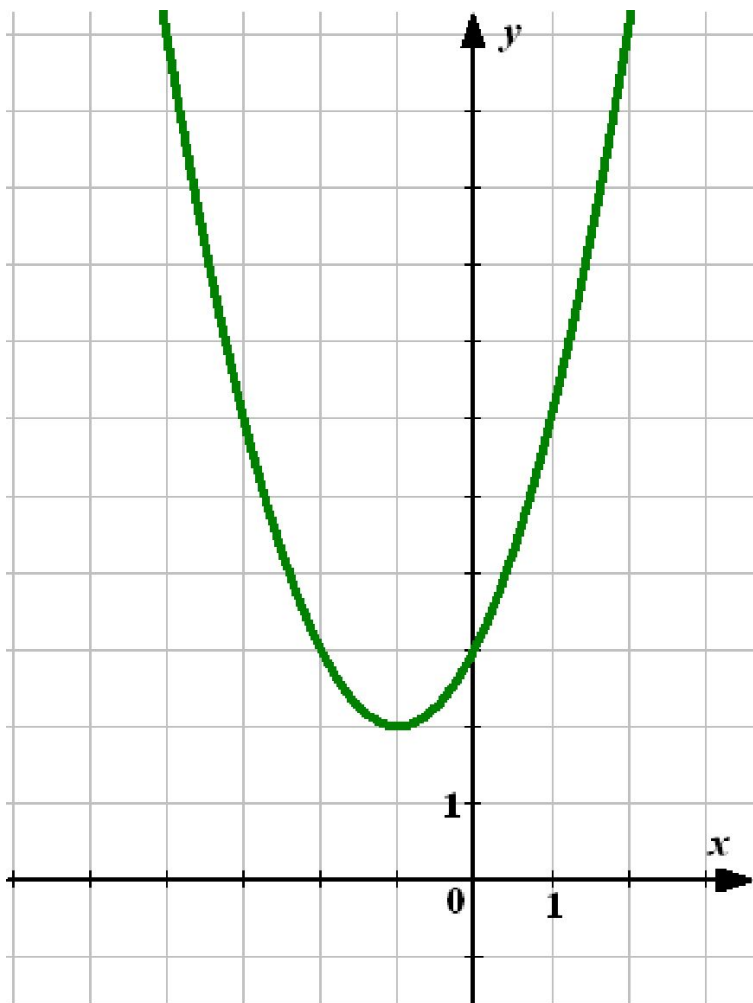
$$-1 = -\frac{b}{2}$$

$$b = 2$$



**Задание
17
(№
193091)**

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

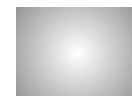


Подсказка

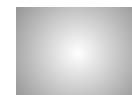
-3



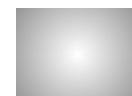
1



2



3



$$x_0 = -1$$

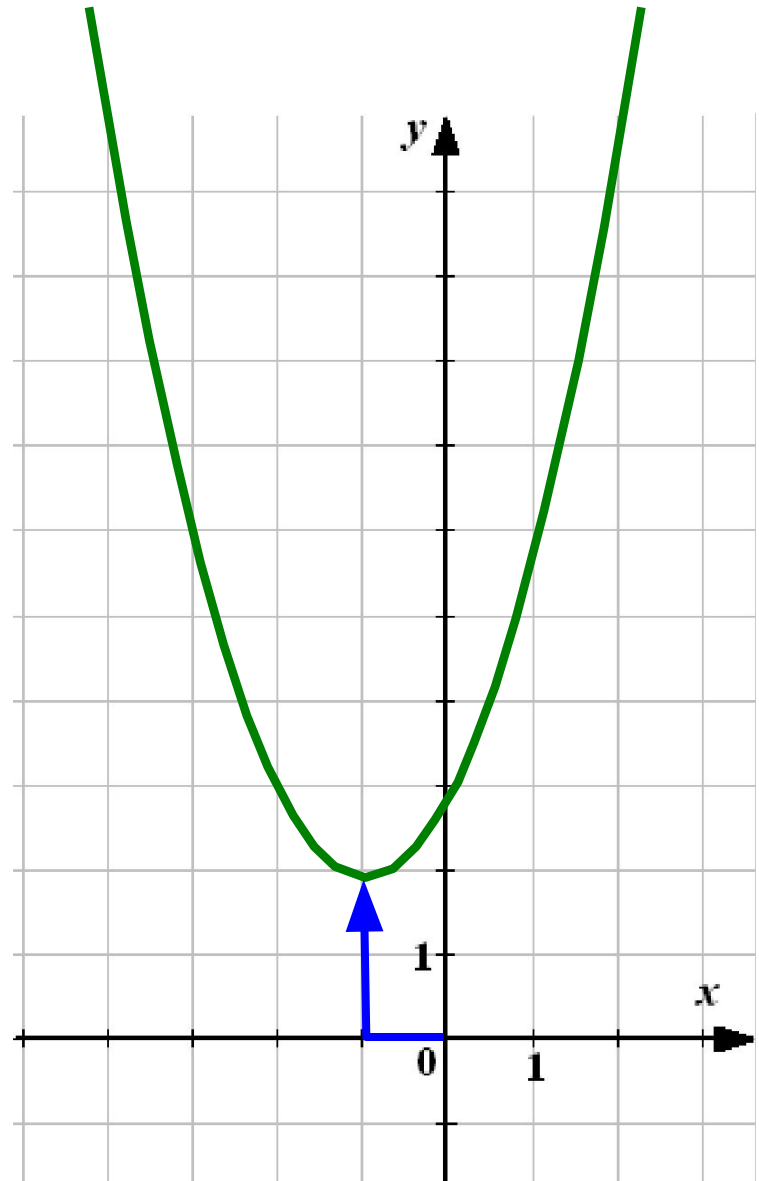
$$y_0 = 2$$

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

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

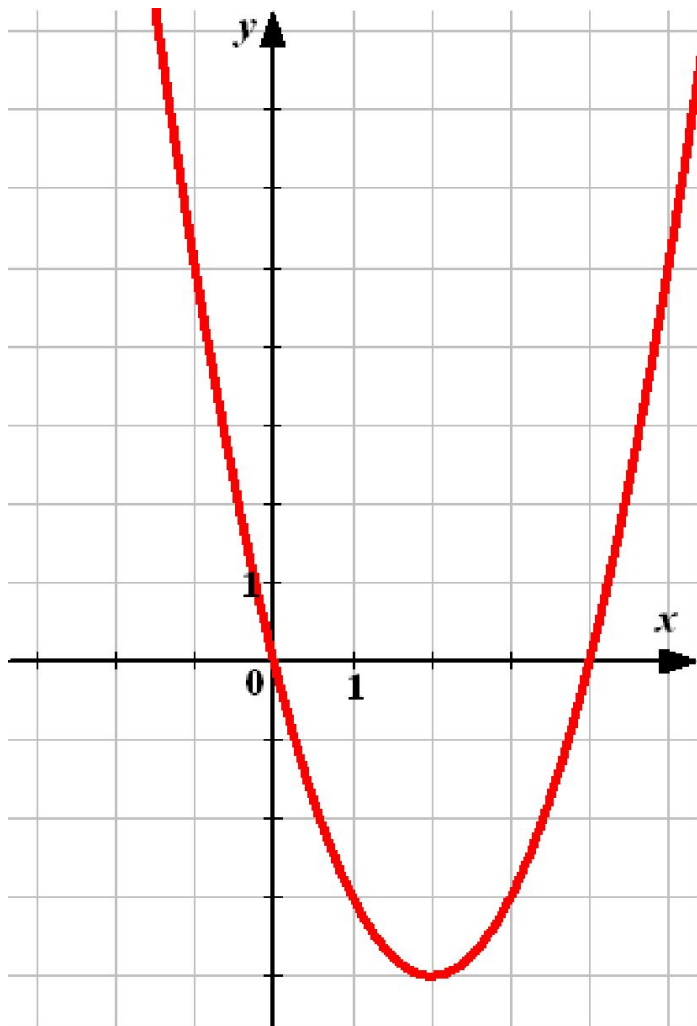
$$2 = 1 - 2 + c$$

$$c = 3$$

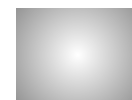


**Задание
17
(№
198325)**

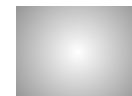
Найдите значение a по графику
функции $y = ax^2 + bx + c$,
изображенному на рисунке.



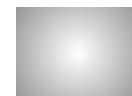
0



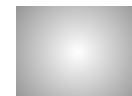
-1



1

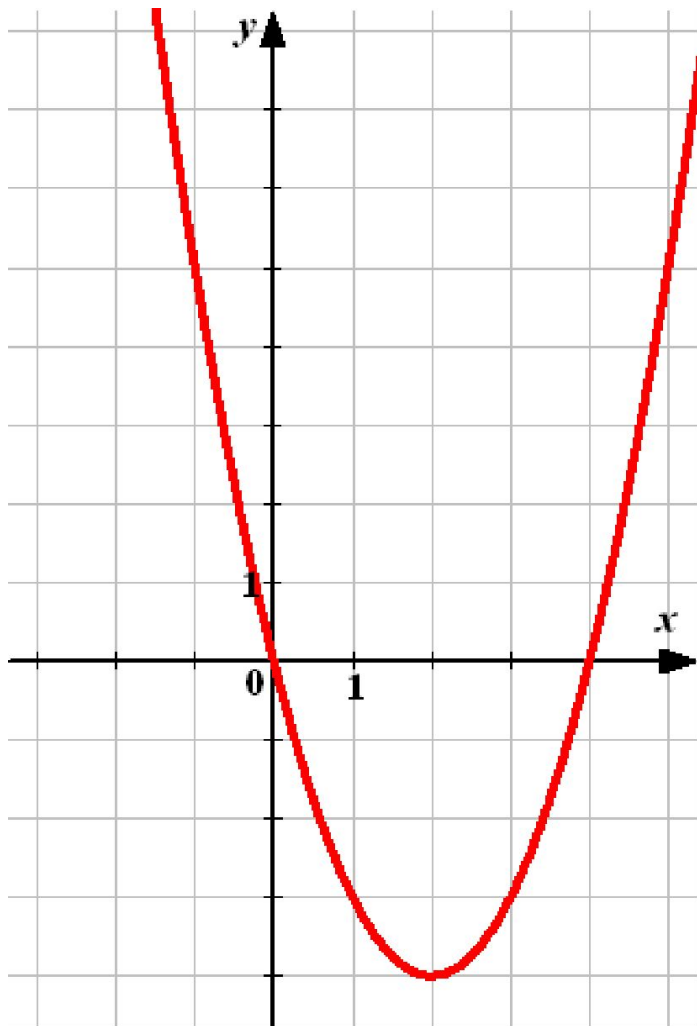


-4

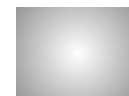


**Задание
17
(№
198326)**

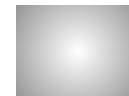
Найдите значение b по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображенному на рисунке.



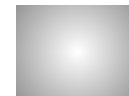
-4



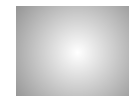
-1



0

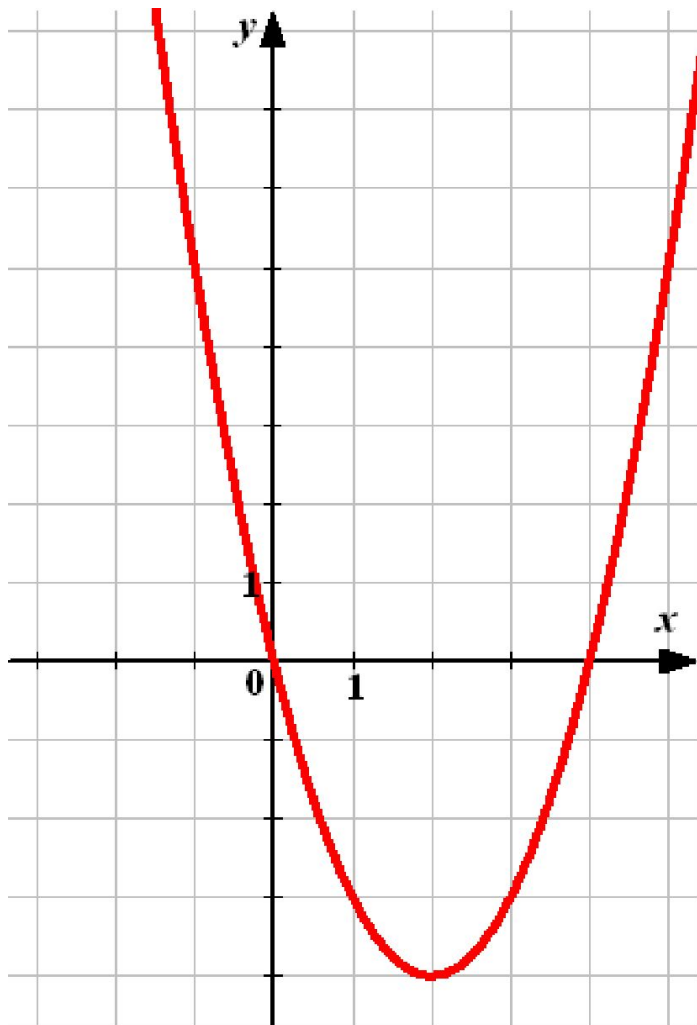


1



**Задание
17
(№
198327)**

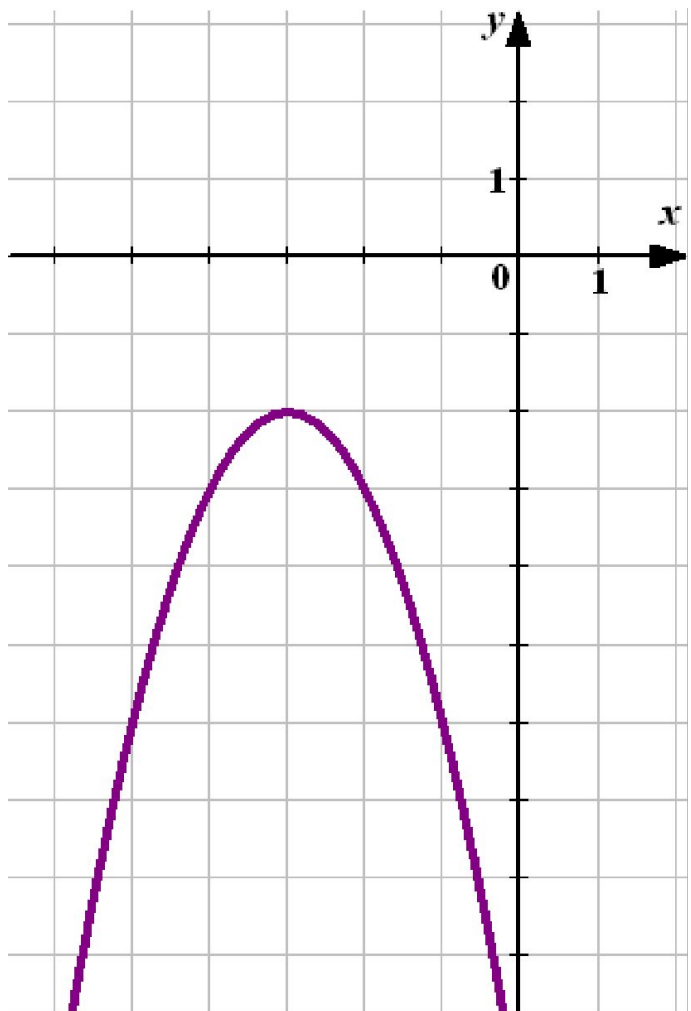
Найдите значение c по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображенному на рисунке.



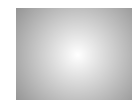
- 1
- 0
- 1
- 4

**Задание
17
(№
198295)**

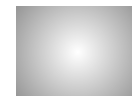
Найдите значение a по графику
функции $y = ax^2 + bx + c$,
изображенному на рисунке.



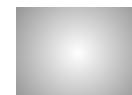
1



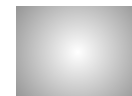
-1



-6

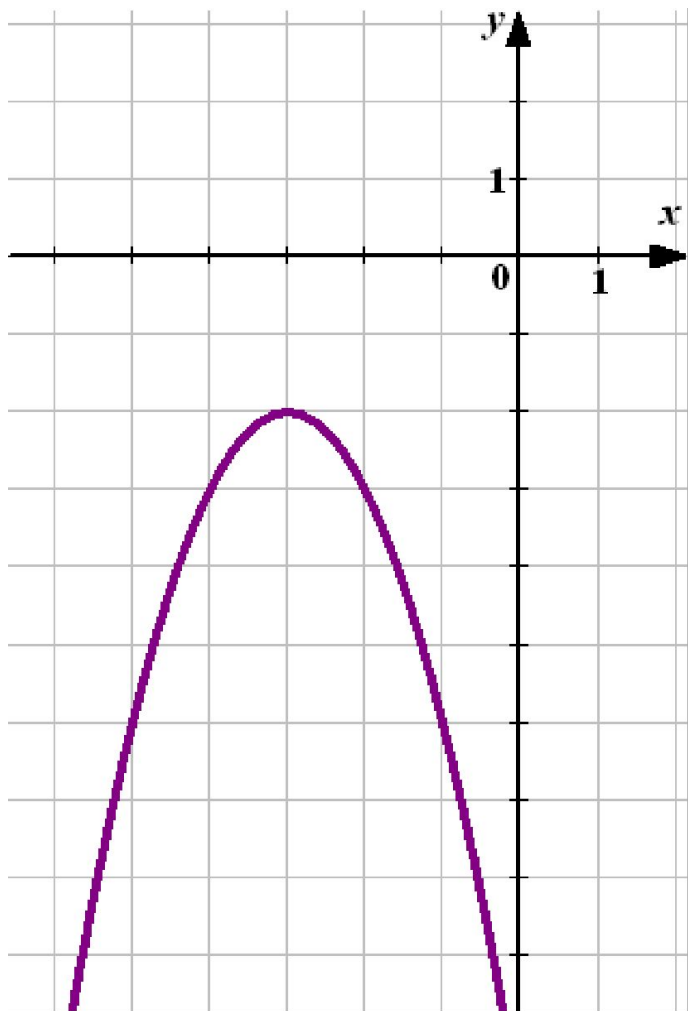


-11

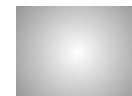


**Задание
17
(№
198295)**

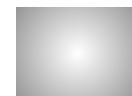
Найдите значение b по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображенному на рисунке.



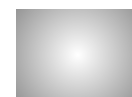
1



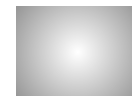
-1



-6

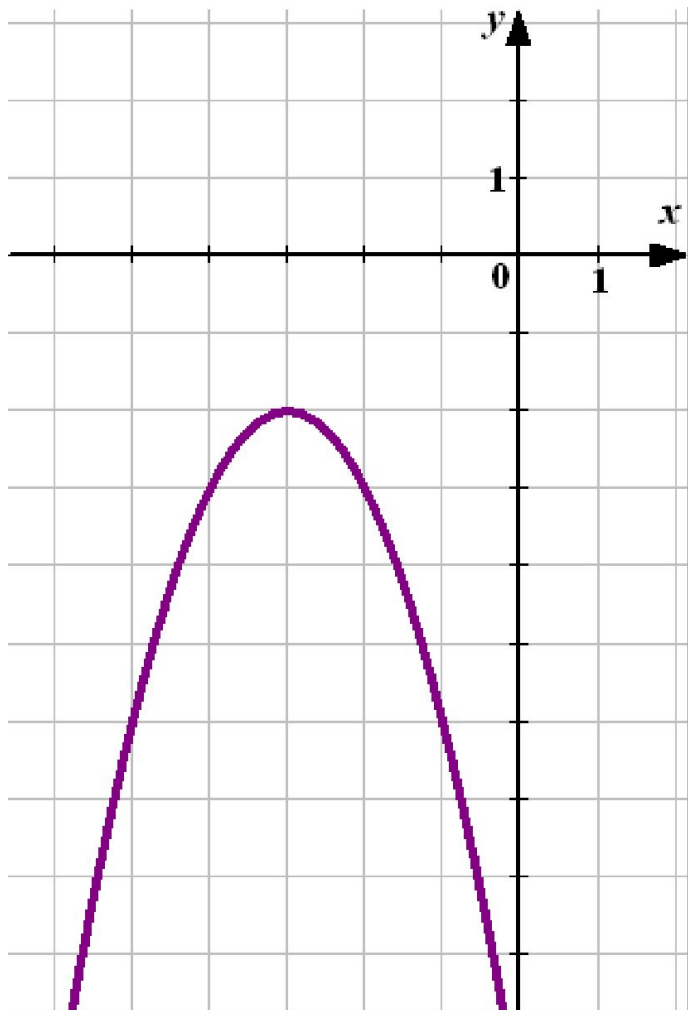


-11

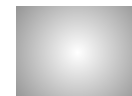


**Задание
17
(№
198295)**

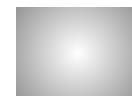
Найдите значение c по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображенному на рисунке.



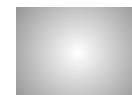
1



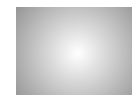
-1



-6

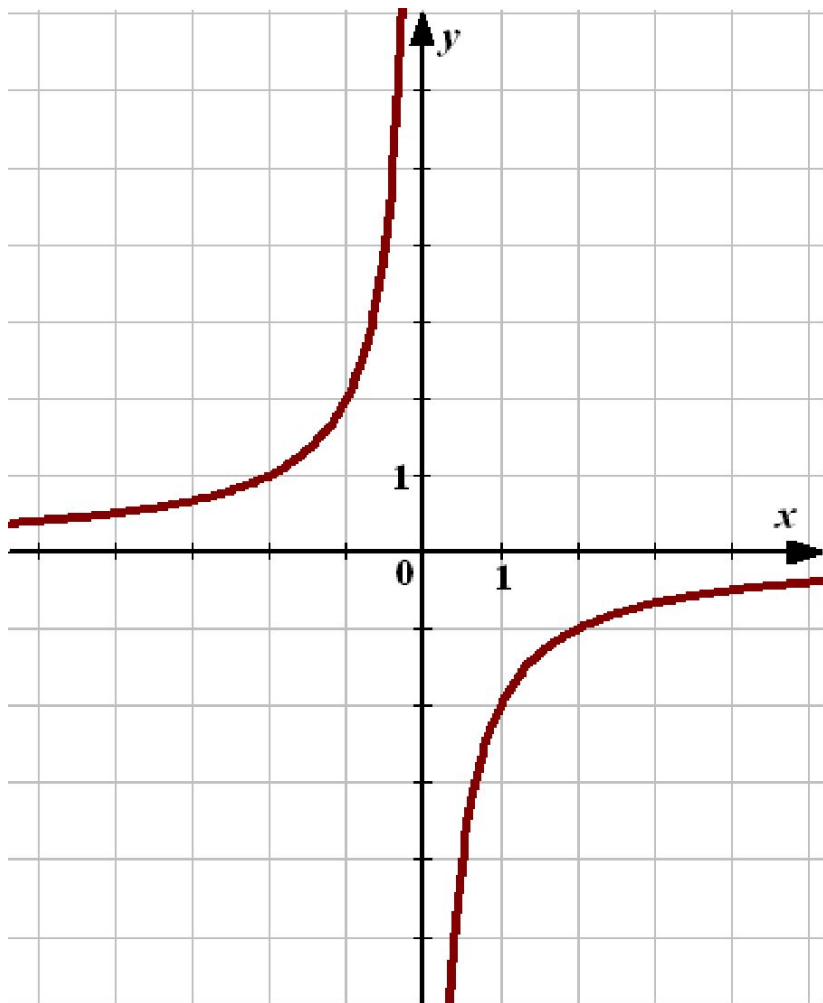


-11



**Задание
17
(№
193092)**

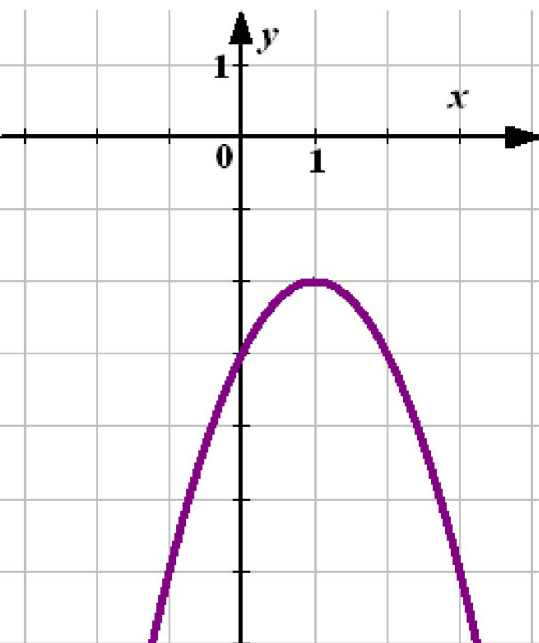
Найдите значение k
по графику функции $y = \frac{k}{x}$,
изображенному на рисунке.



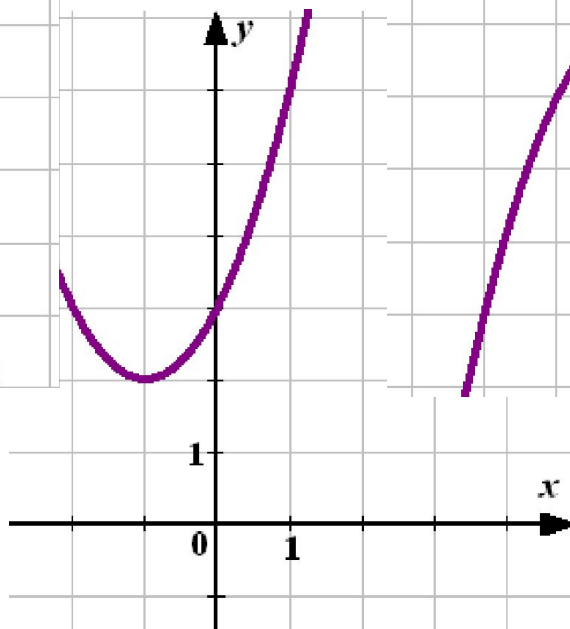
- 2
- $\frac{1}{2}$
- $-\frac{1}{2}$
- 2

**Задание
17
(№
193093)**

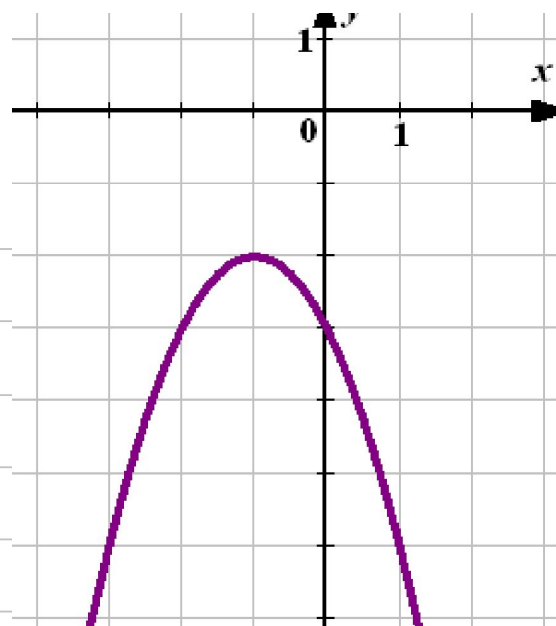
На одном из рисунков изображен график функции $y = x^2 - 2x + 3$
Укажите номер этого рисунка.



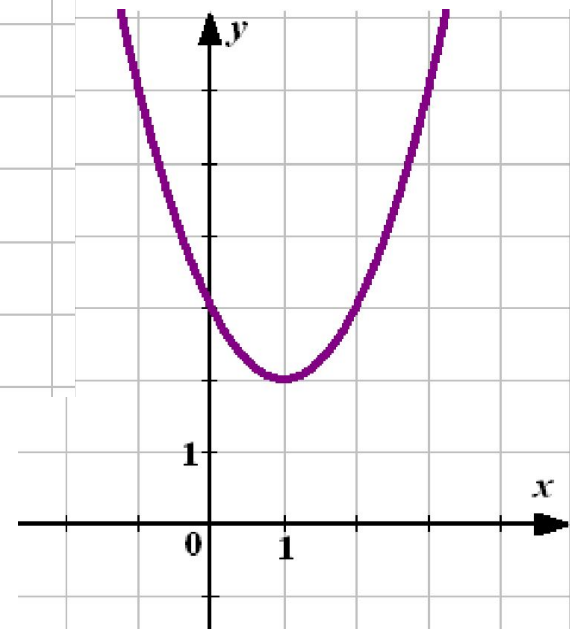
1



2



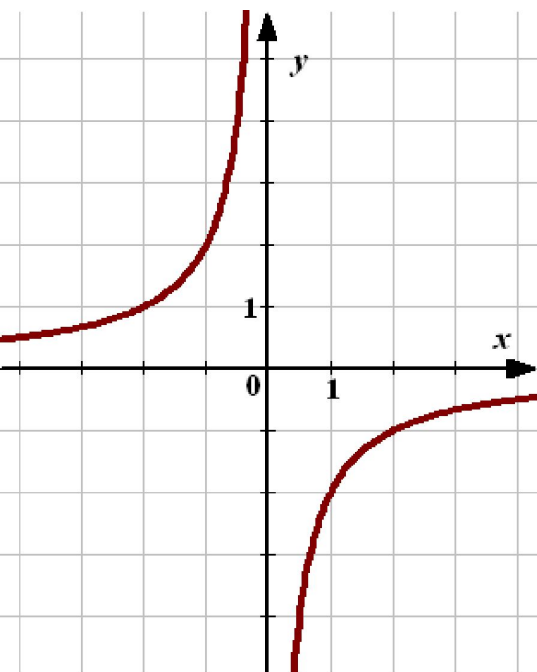
3



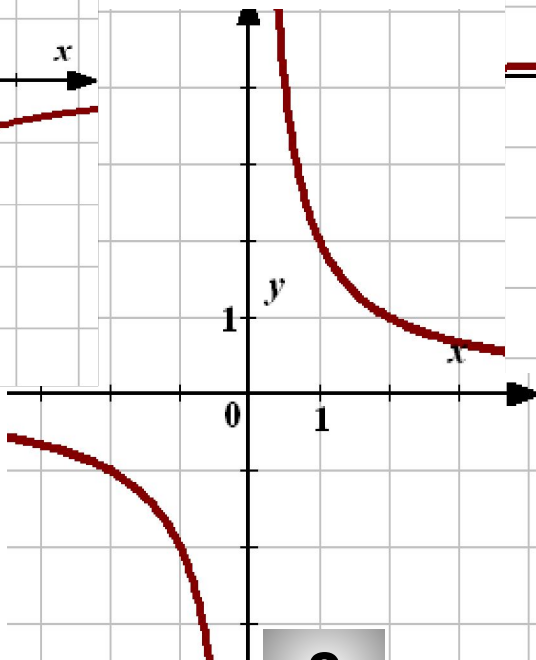
4

**Задание
17
(№
193094)**

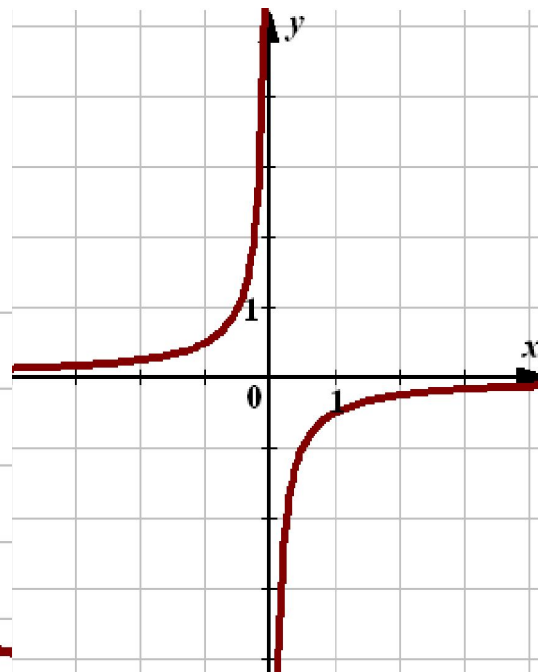
На одном из рисунков изображен график
функции
Укажите номер этого рисунка. $y = -\frac{2}{x}$



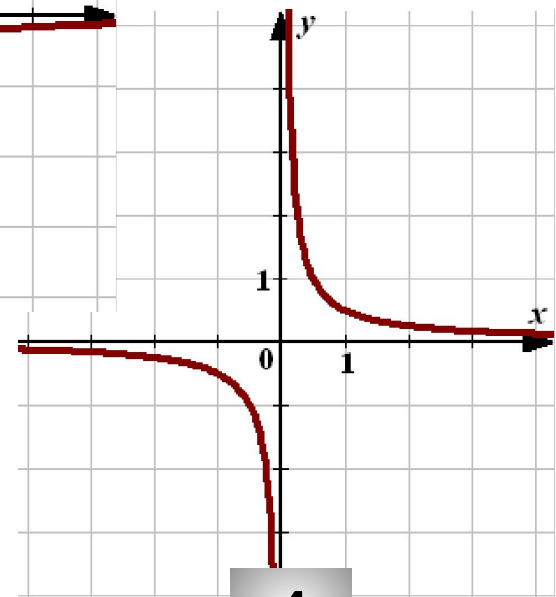
1



2



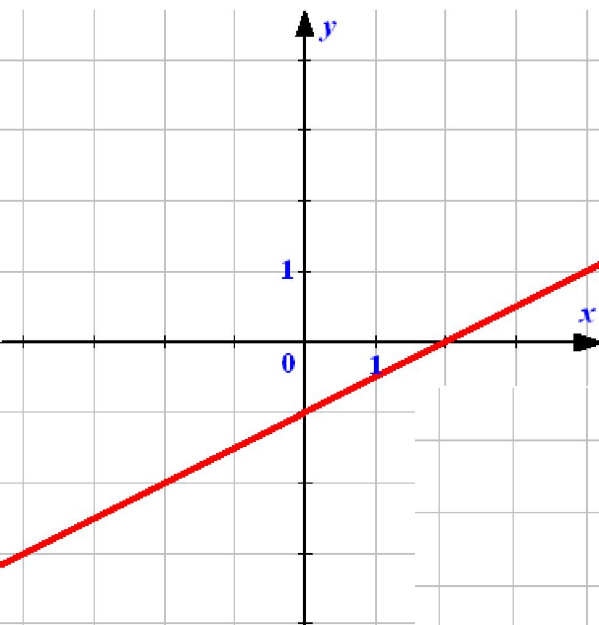
3



4

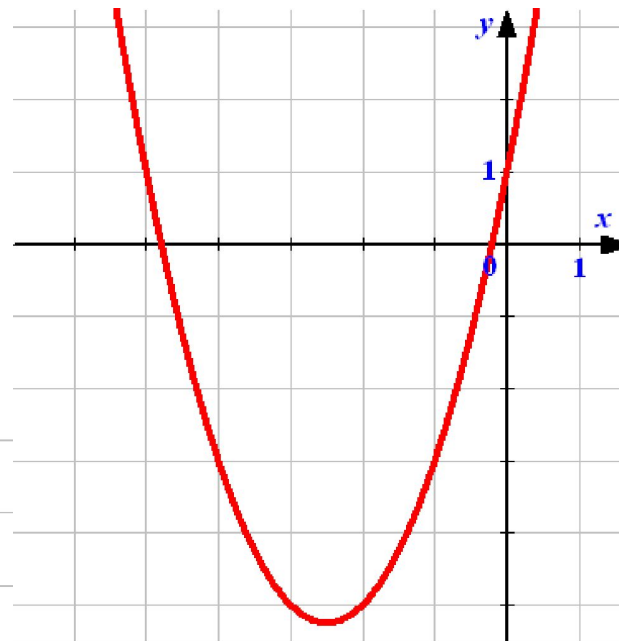
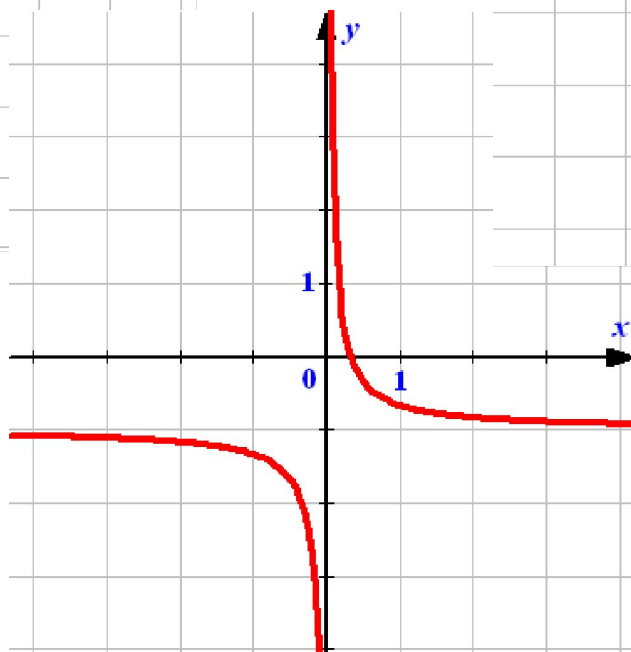
**Задание
17
(№
200335)**

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



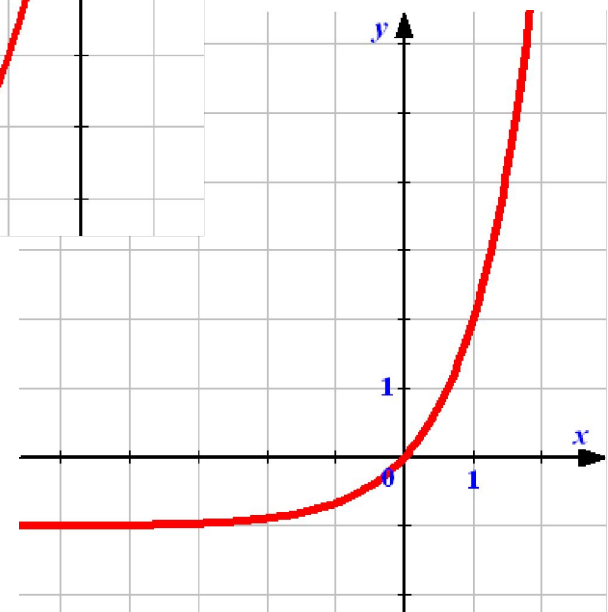
1

2



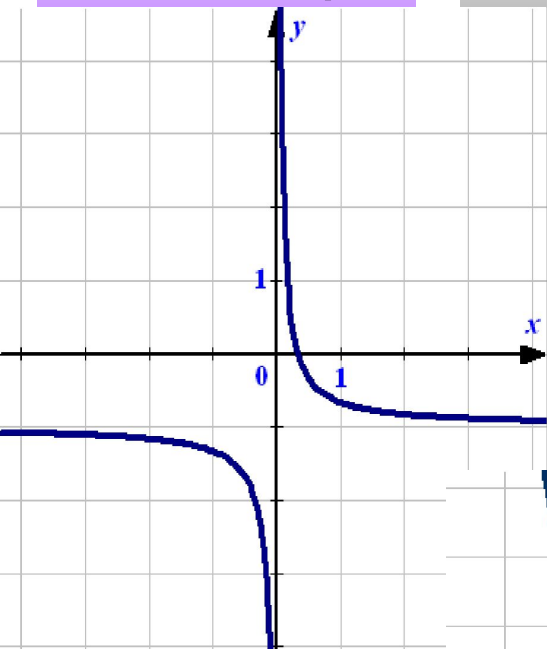
3

4



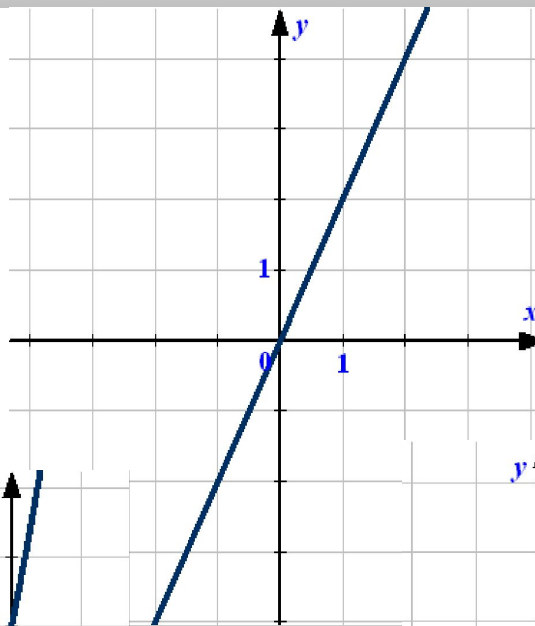
**Задание
17
(№
193098)**

На одном из рисунков изображена
гипербола.
Укажите номер этого рисунка.



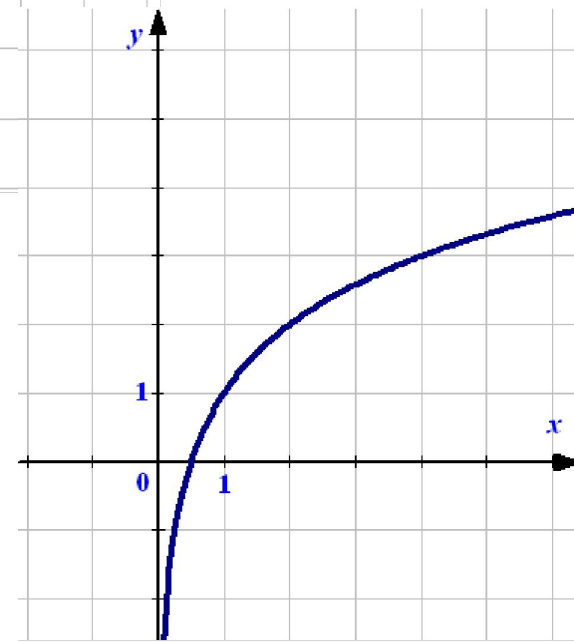
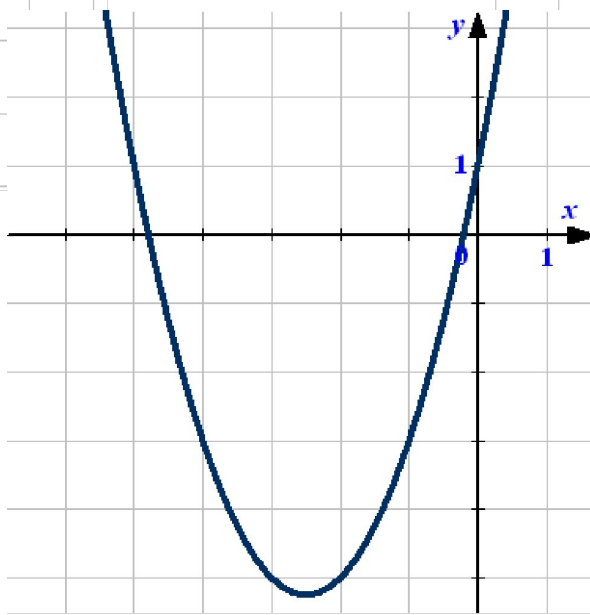
1

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>