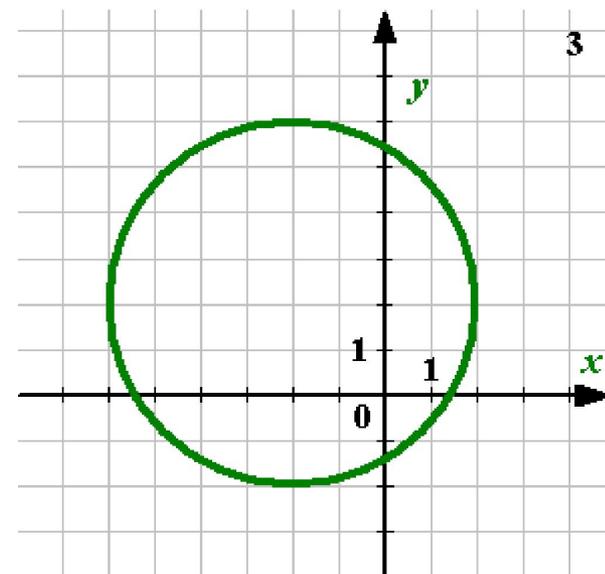
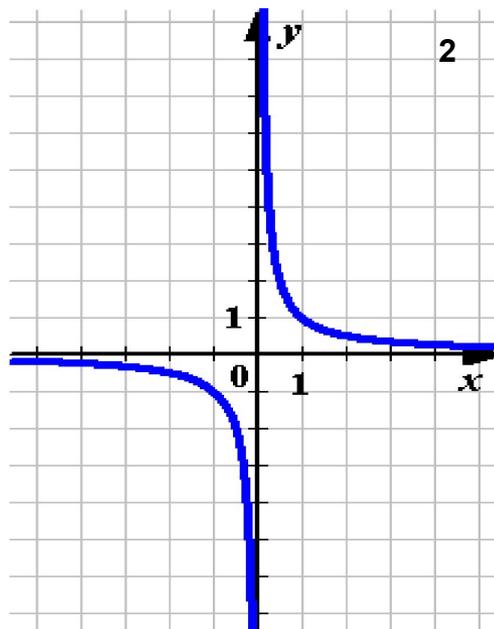
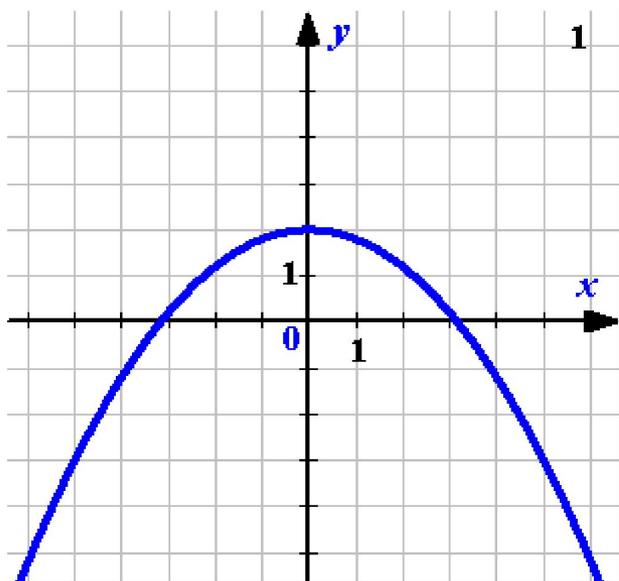


**ФУНКЦИИ И ГРАФИКИ В
ЗАДАНИЯХ ОГЭ
(ЗАДАНИЕ 5)**

№1. Какие из данных графиков являются графиками каких-либо функций?



№ 2. Назовите:

$$y = \frac{9}{x}$$

$$y = 9,5x$$

$$y = -4x + 8$$

$$y = \sqrt{x}$$

$$y = -x^2$$

$$y = x^3 + 2$$

$$y = \frac{x}{10}$$

Линейные функции

$$y = ax + b$$

№ 2. Назовите:

$$y = \frac{9}{x}$$

$$y = 9,5x$$

$$y = -4x + 8$$

$$y = \sqrt{x}$$

$$y = -x^2$$

$$y = x^3 + 2$$

$$y = \frac{x}{10}$$

Функции обратной пропорциональности.

$$y = k/x$$

№ 2. Назовите:

$$y = \frac{9}{x}$$

$$y = 9,5x$$

$$y = -4x + 8$$

$$y = \sqrt{x}$$

$$y = -x^2$$

$$y = x^2 + 2$$

$$y = \frac{x}{10}$$

Квадратичные функции.

$$y = ax^2 + bx + c$$

№3. Выберите описание каждой математической модели.

$$y = a$$

$$y = kx$$

$$y = kx + m$$

$$y = x^2$$

$$y = 1/x$$

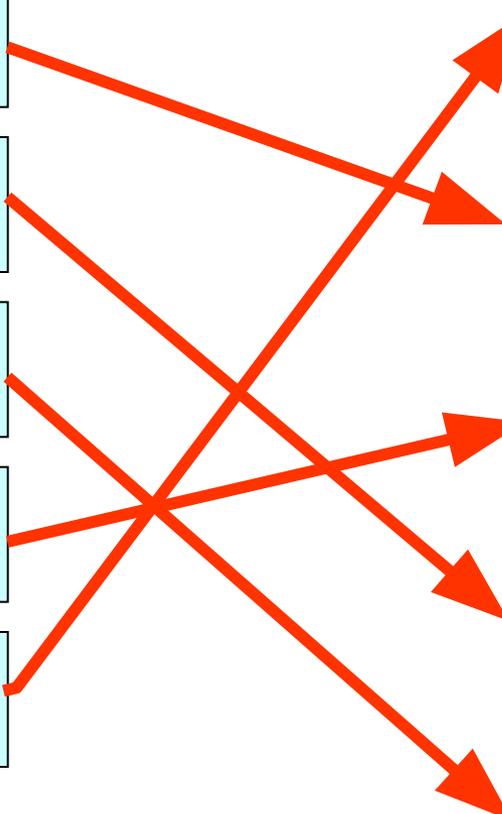
Гипербола

Прямая, параллельная оси O_x

Парабола

Прямая, проходящая через начало координат

Прямая



Установите соответствие:

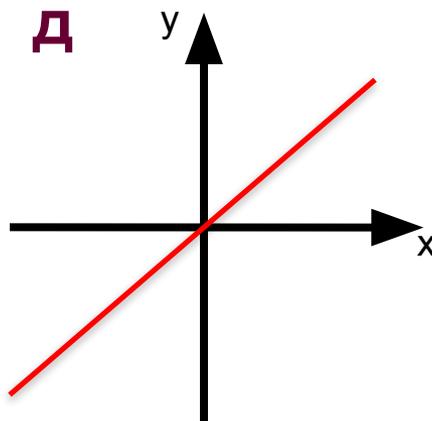
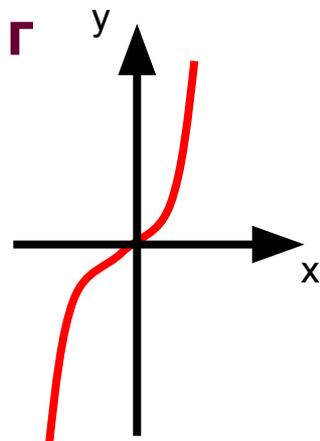
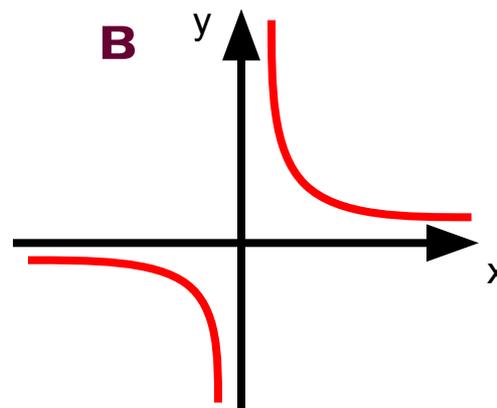
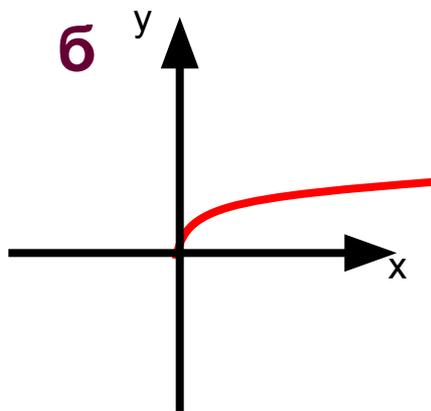
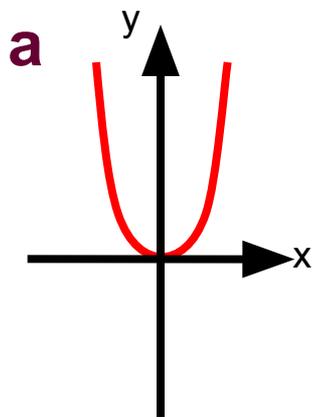
1) $y = x^2$

2) $y = \frac{1}{x}$

3) $y = \sqrt{x}$

4) $y = x$

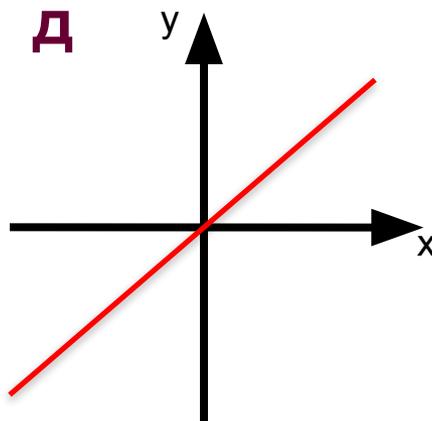
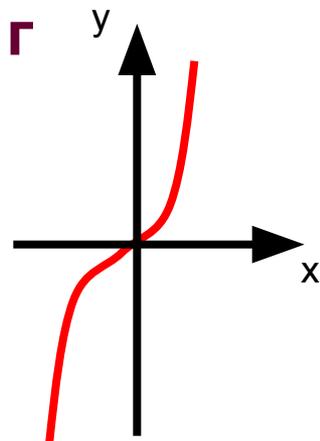
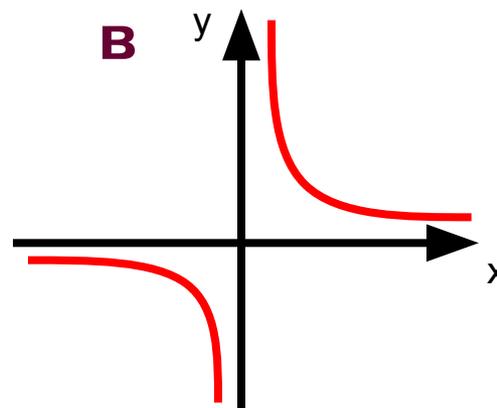
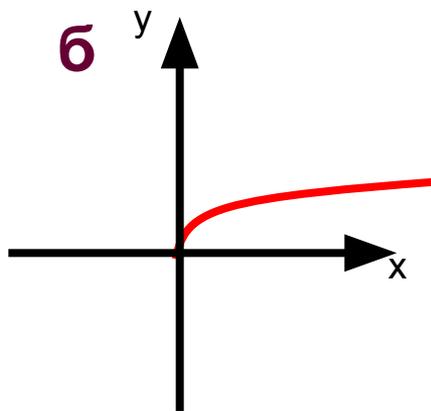
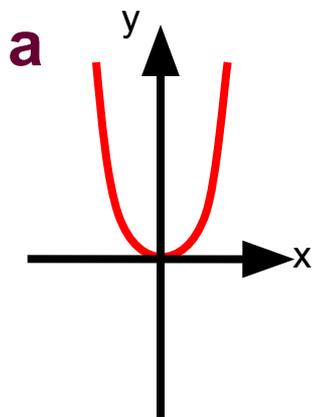
5) $y = x^3$



1	2	3	4	5

Установите соответствие:

1) $y = x^2$ 2) $y = \frac{1}{x}$ 3) $y = \sqrt{x}$ 4) $y = x$ 5) $y = x^3$



1	2	3	4	5
а	в	б	е	д

Функция задана графом
Укажите область
определения
этой функции.

1 [-2; 4]

2 [-5; 5)

3 [-5; 5]

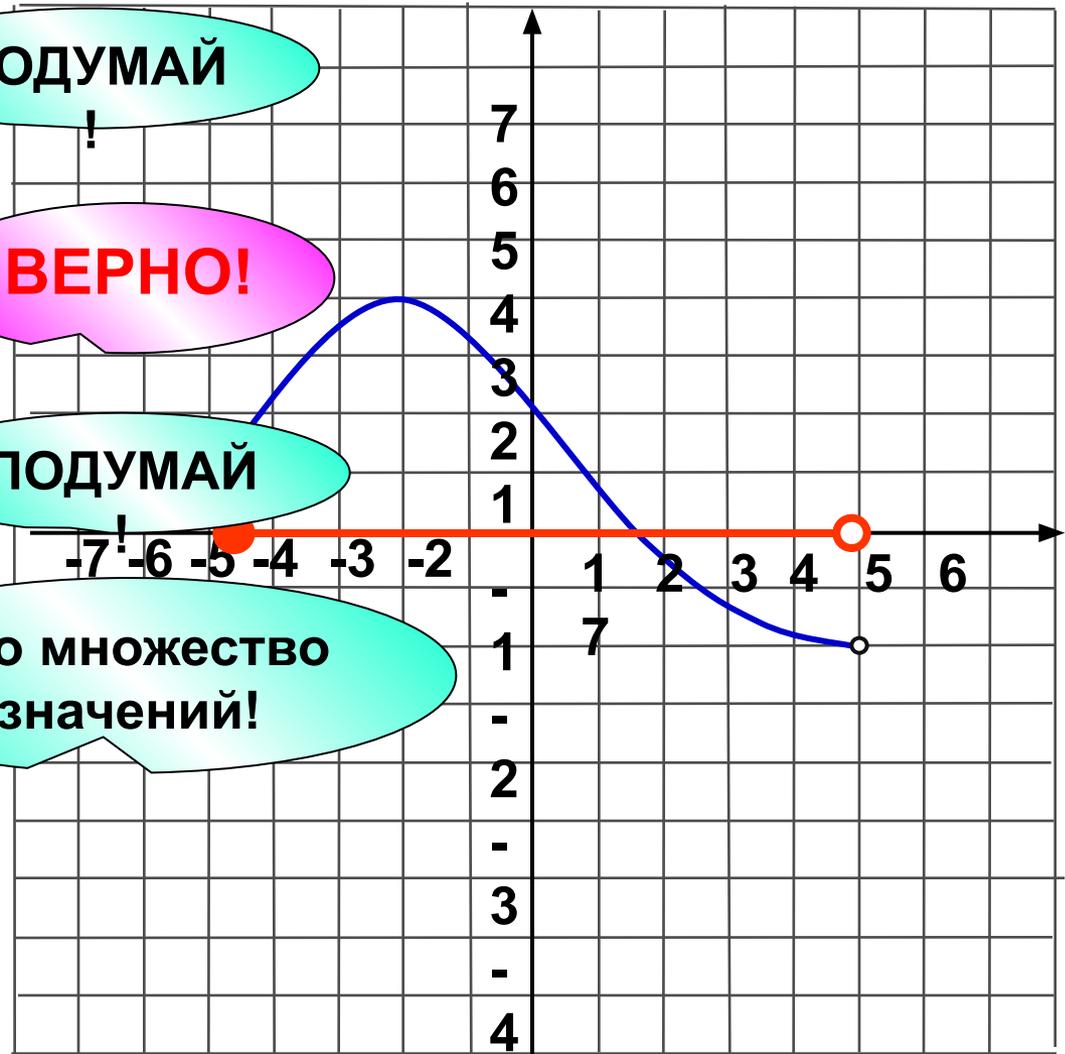
4 (-2; 4]

ПОДУМАЙ
!

ВЕРНО!

ПОДУМАЙ

Это множество
значений!



Функция задана графиком.
Укажите область
определения
этой функции.

1 $[-3; 5]$

2 $(-2; 5]$

3 $[-2; 5]$

4 $[-3; 5)$

ПОДУМАЙ

!

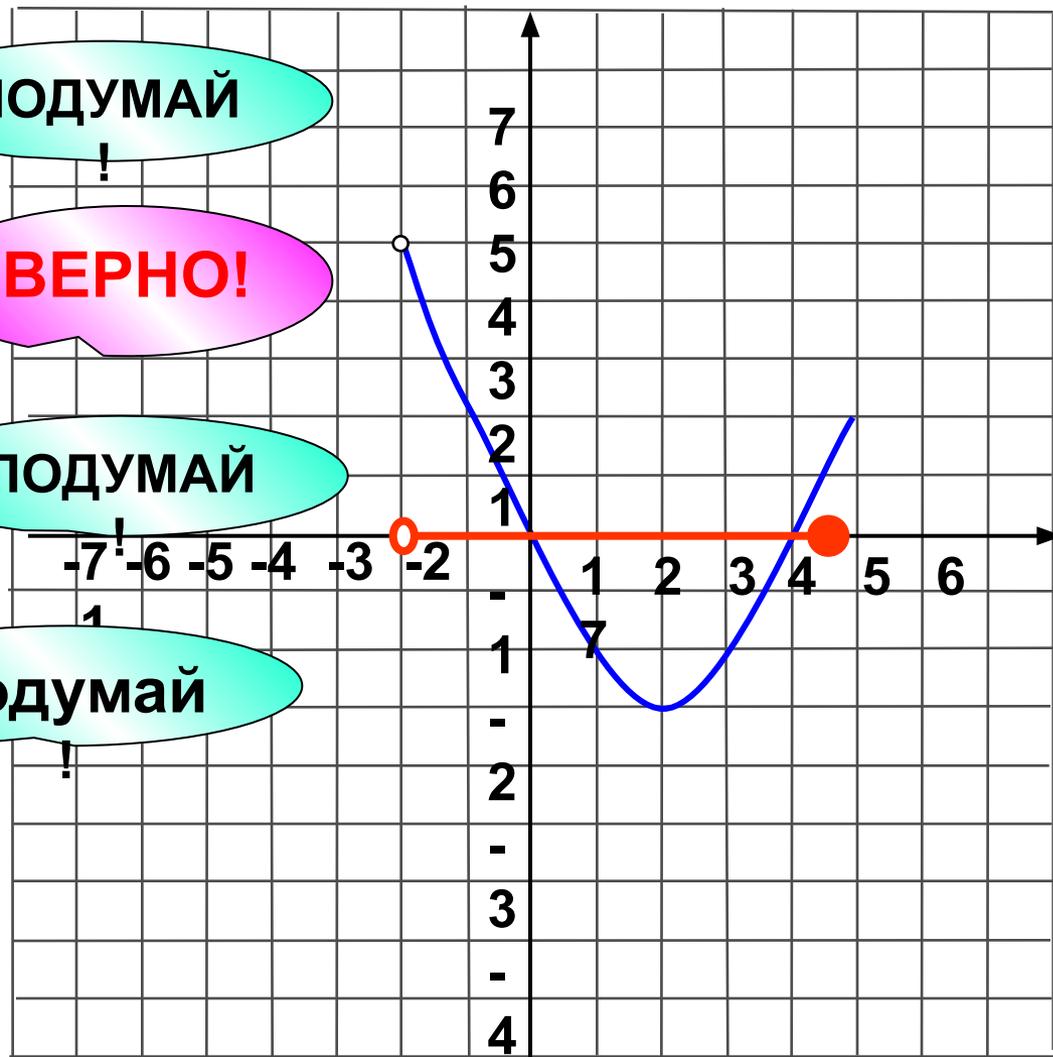
ВЕРНО!

ПОДУМАЙ

!

Подумай

!



-
5
-

Функция задана графиком.
Укажите область значения
этой функции.

1 $[-5; 7]$

2 $[-3; 5]$

3 $(-5; 7)$

4 $(-3; 5)$

ПОДУМАЙ

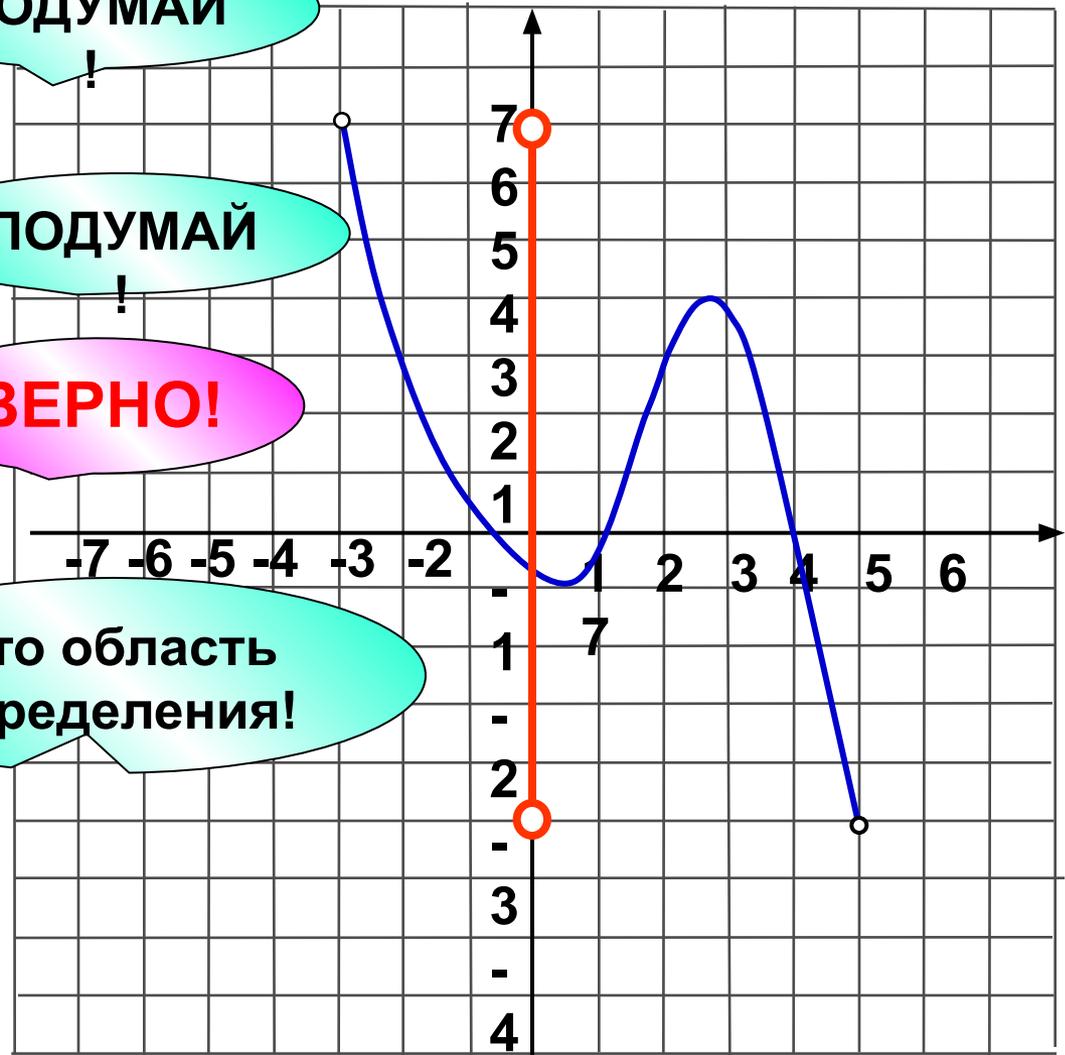
!

ПОДУМАЙ

!

ВЕРНО!

Это область
определения!



-
5
-

Функция задана графиком.
Укажите область значений
этой функции.

1 [1; 6]

2 [-6; 5)

3 [-2; 6]

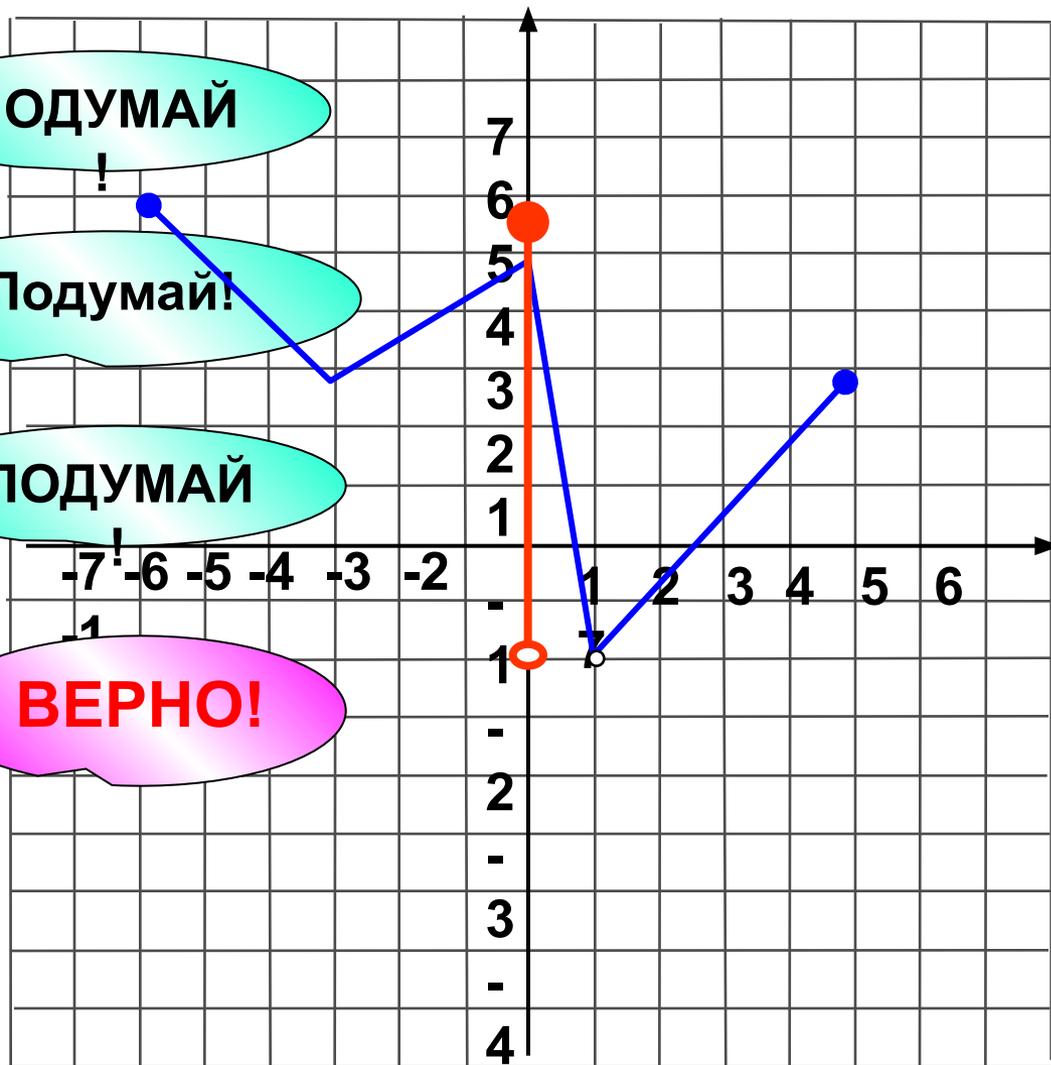
4 (-2; 6]

ПОДУМАЙ

Подумай!

ПОДУМАЙ

ВЕРНО!



Функция задана графиком.
Укажите наибольшее значение функции

ПОДУМАЙ!

1 5

ВЕРНО!

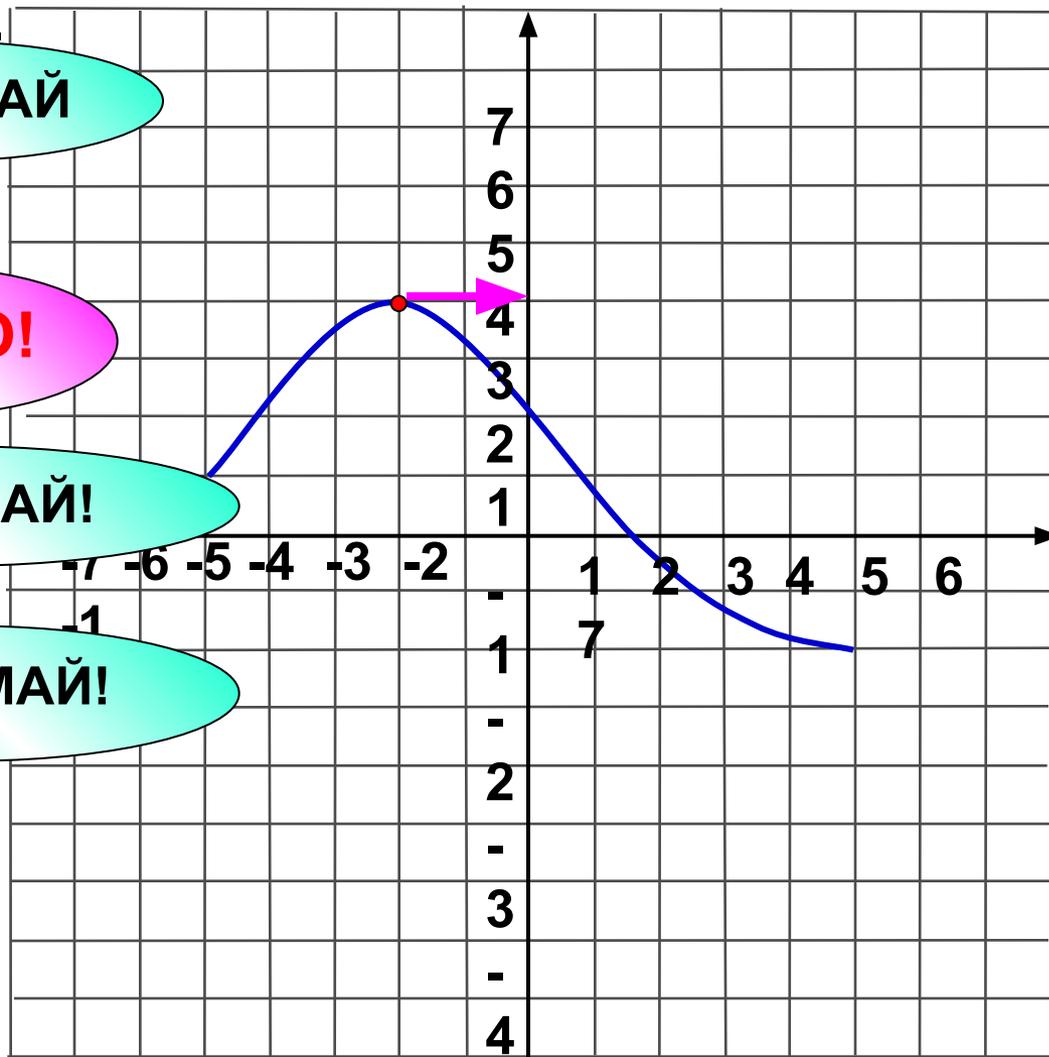
2 4

ПОДУМАЙ!

3 3

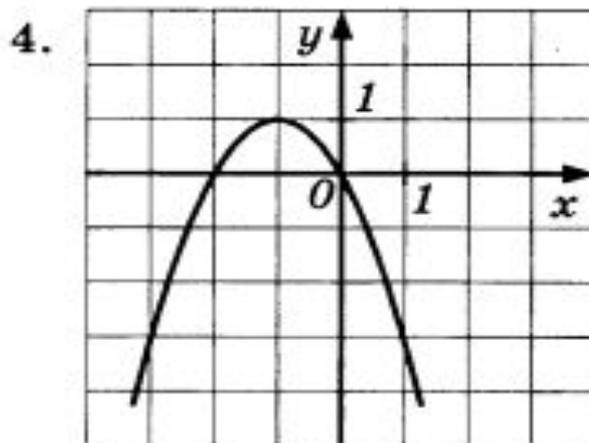
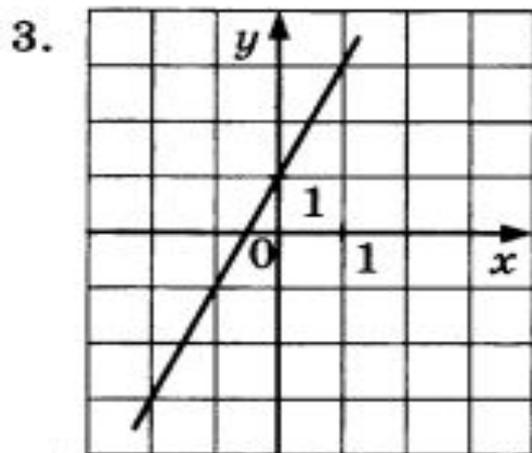
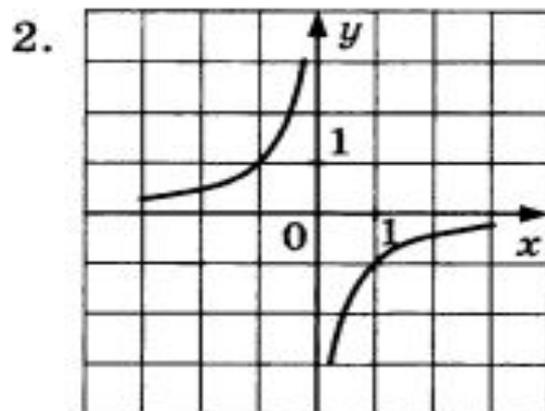
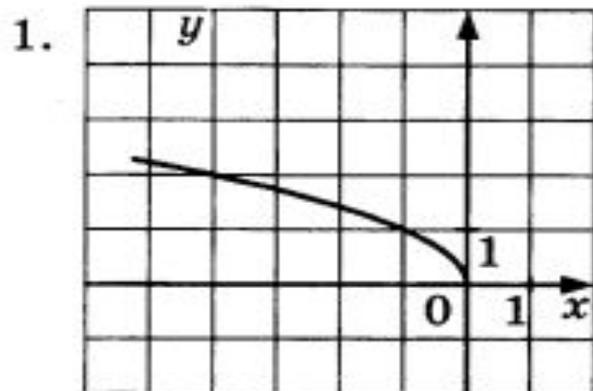
ПОДУМАЙ!

4 -4



№ 1

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



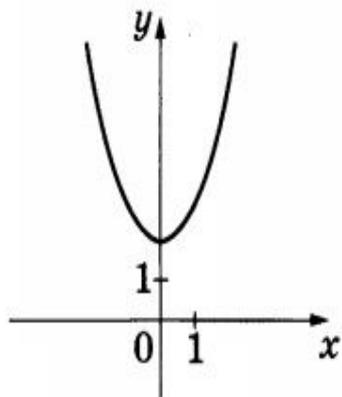
Ответ: 2

№ 2

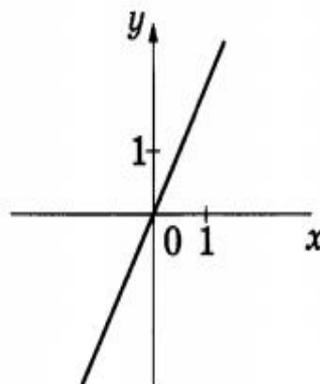
5 Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают

ГРАФИКИ

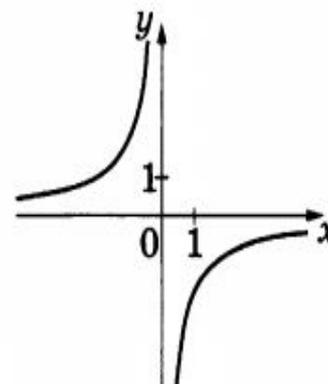
А)



Б)



В)



ФОРМУЛЫ

1) $y = x^2 + 2$

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

3) $y = 2x$

4) $y = \sqrt{x}$

Ответ:

А	Б	В

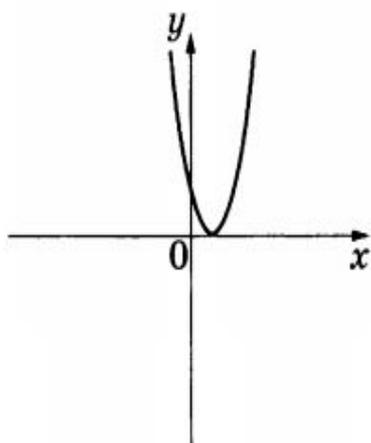
Ответ: 132

№ 3

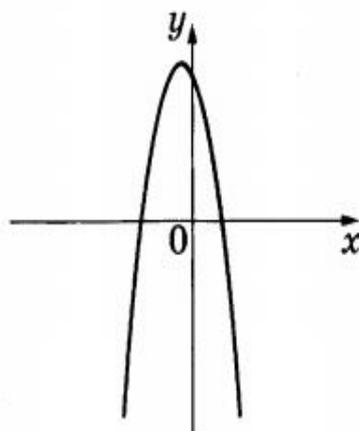
5

На рисунке изображены графики функций вида $y = ax^2 + bx + c$. Установите соответствие между графиками функций и знаками коэффициентов a и c .

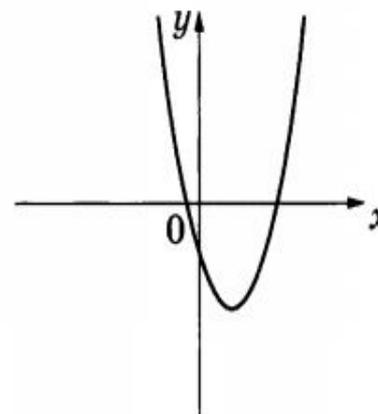
А)



Б)



В)



1) $a < 0, c < 0$

2) $a > 0, c < 0$

3) $a > 0, c > 0$

4) $a < 0, c > 0$

Ответ:

А	Б	В

Ответ: 342

№ 4

5

Установите соответствие между функциями и их графиками.

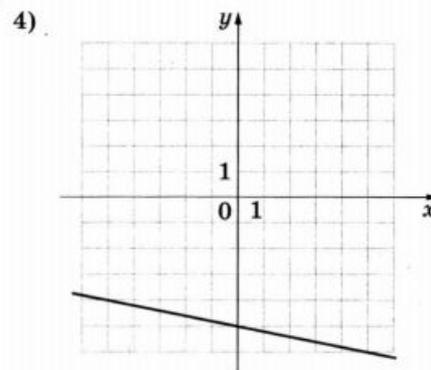
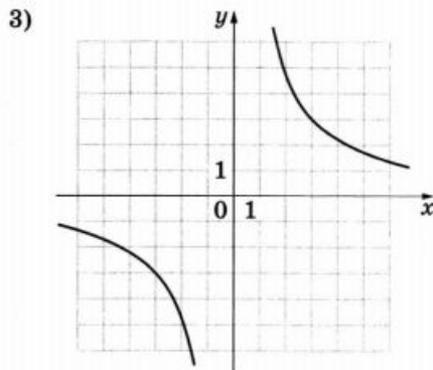
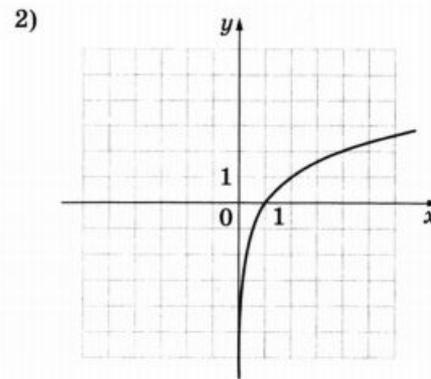
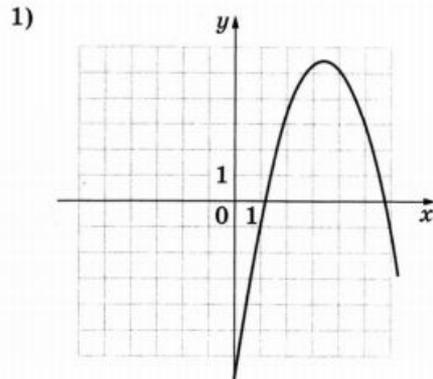
ФУНКЦИИ

А) $y = -\frac{1}{5}x - 5$

Б) $y = -x^2 + 7x - 7$

В) $y = \frac{9}{x}$

ГРАФИКИ



Ответ:

А	Б	В

Ответ: 413

№ 5

5

Установите соответствие между функциями и их графиками.

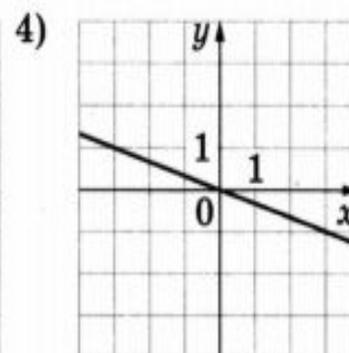
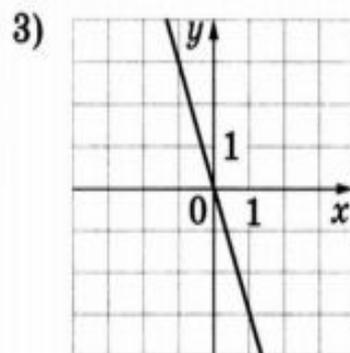
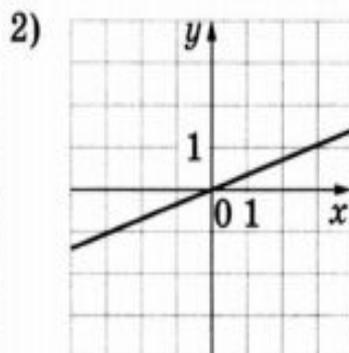
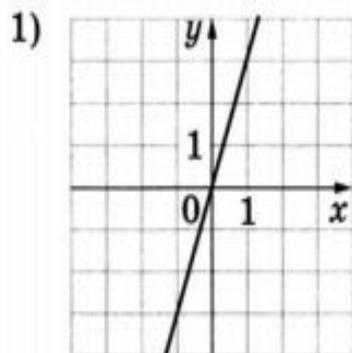
ФУНКЦИИ

А) $y = -3x$

Б) $y = 3x$

В) $y = -\frac{1}{3}x$

ГРАФИКИ



Ответ:

А	Б	В

Ответ: 314

№ 6

5

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

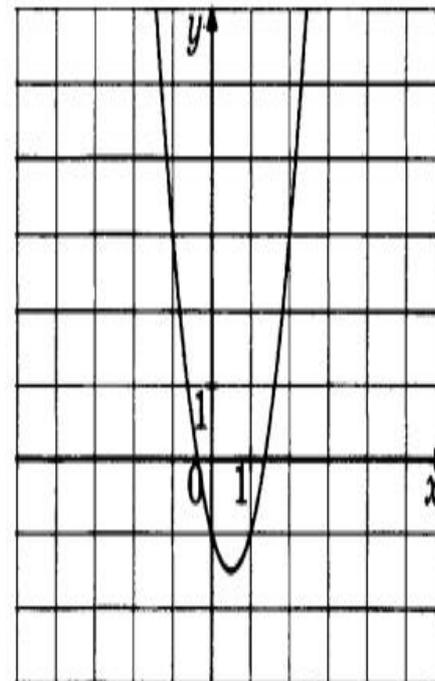
1) -1

2) 1

3) $-0,5$

4) 2

Ответ:



Ответ: 1

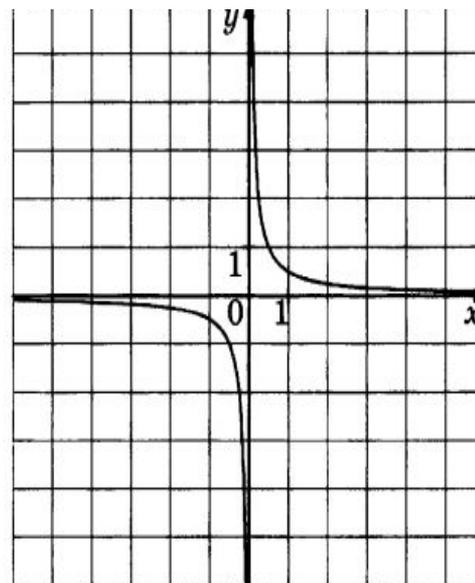
№ 7

5

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

- | | |
|---------|--------|
| 1) 2 | 2) -2 |
| 3) -0,5 | 4) 0,5 |

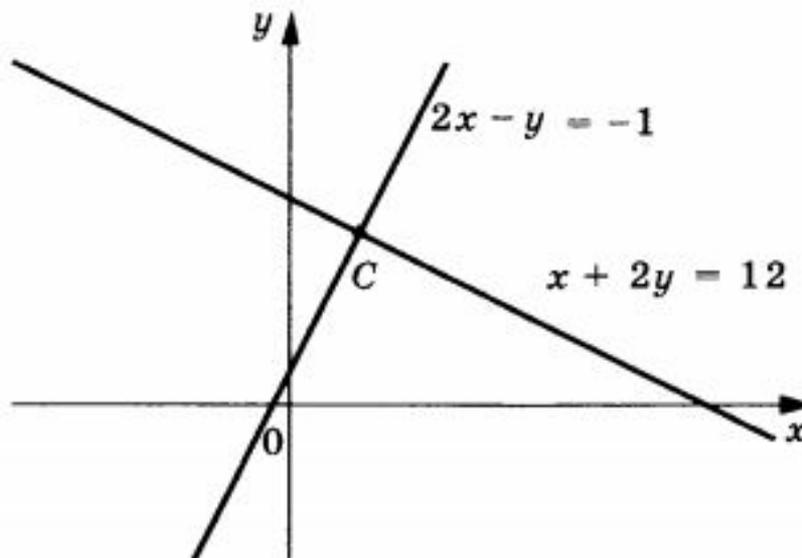
Ответ:



Ответ: 4

№ 8

4. Две прямые пересекаются в точке C (см. рис.).
Найдите абсциссу точки C .



Ответ: _____

Ответ: 2