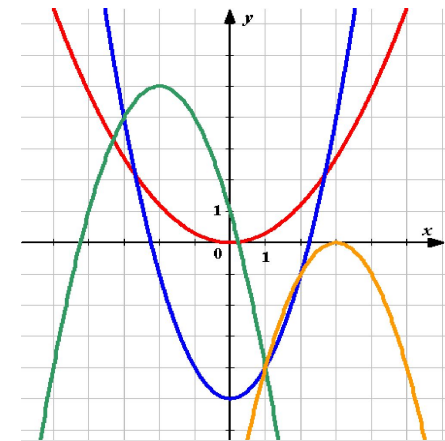
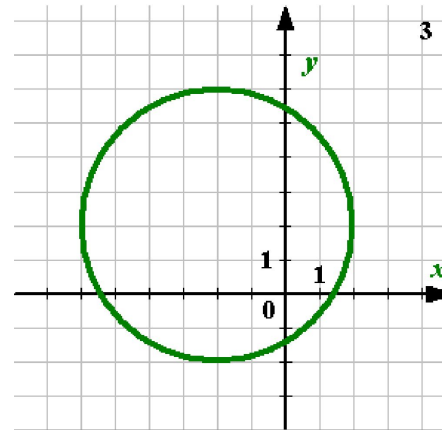
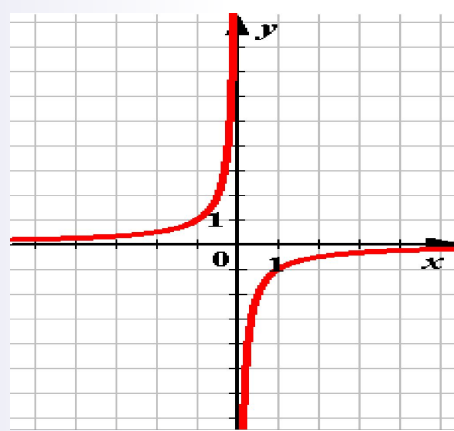
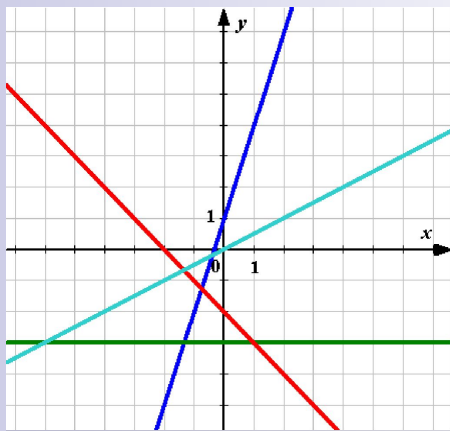
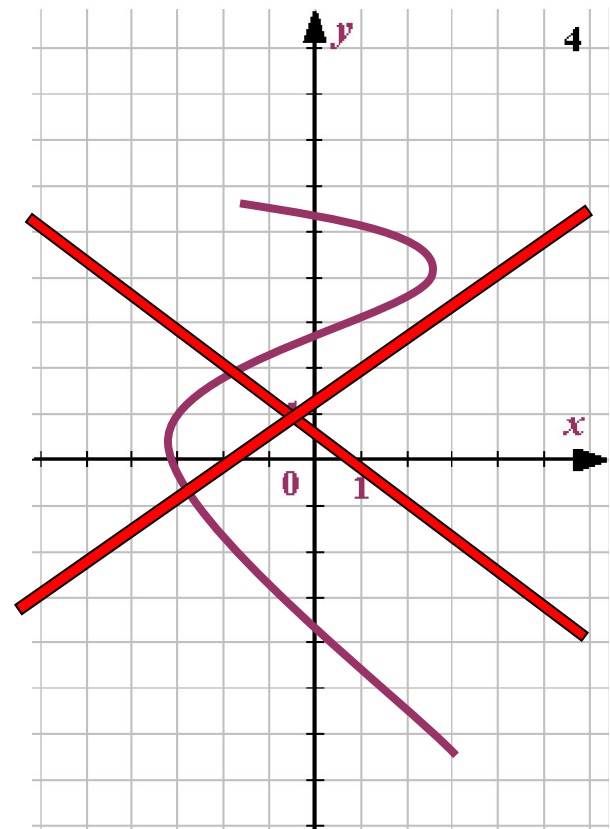
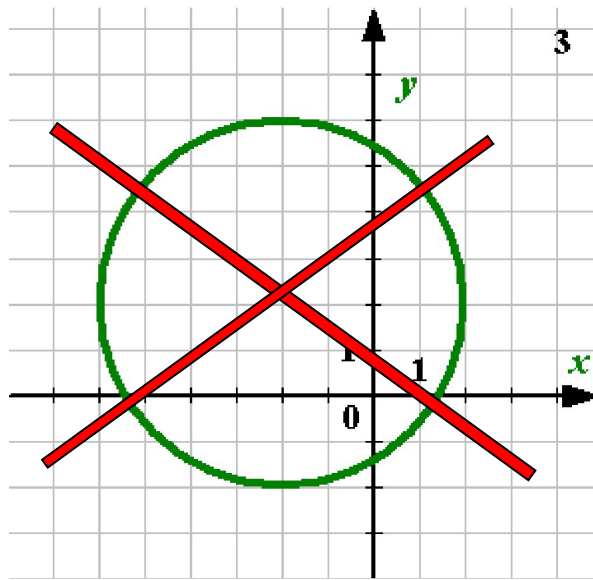
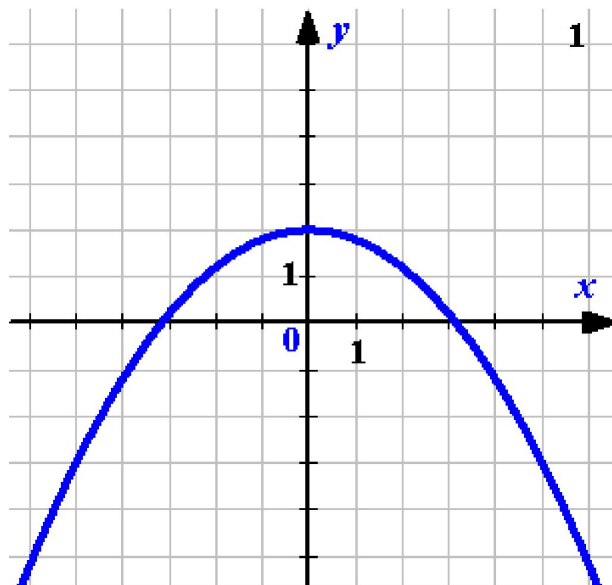
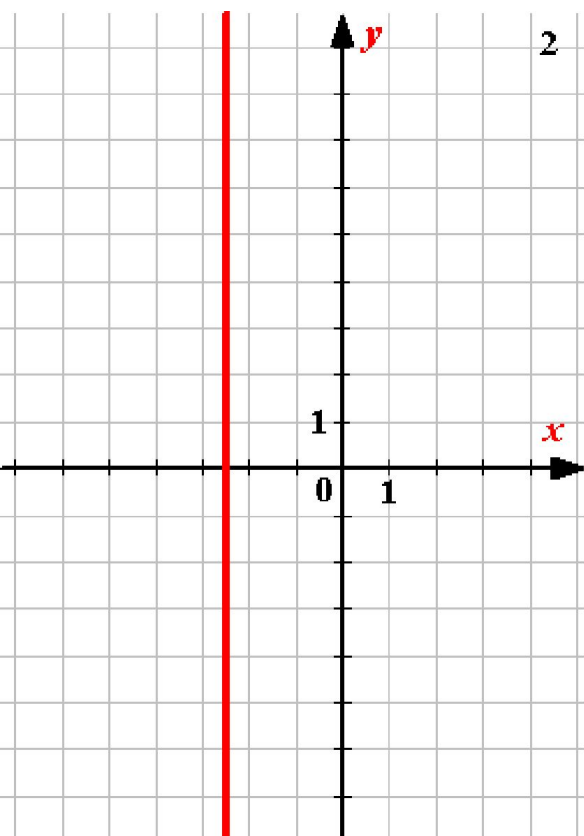




# Повторение. «Функции и графики».



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



## ***№ 2. Повторение.***

$$y = 9,5x$$

$$y = 3x - 5$$

$$y = -4x + 8$$

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

$$y = x(4 - x)$$

$$y = -0,2x$$

$$y = \sqrt{x}$$

$$y = 0,6x^3 + 2$$

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

$$y = -x^2$$

***Линейные функции.***

$$***y = ax + b***$$

## **№ 2. Повторение.**

$$y = 9,5x$$

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

$$y = x(4 - x)$$

$$y = -0,2x$$

$$y = \sqrt{x}$$

$$y = 0,6x^3 + 2$$

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

$$y = -x^2$$

**Функции прямой пропорциональности.**

$$y = kx$$

## **№ 2. Повторение.**

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

$$y = -x^2$$

$$y = x(4 - x)$$

$$y = \sqrt{x}$$

$$y = 0,6x^3 + 2$$

**Функции обратной пропорциональности.**

$$y = k/x$$

## ***№ 2. Повторение.***

$$y = \sqrt{x}$$

$$y = -x^2$$

$$y = x(4 - x)$$

$$y = 0,6x^3 + 2$$

***Квадратичные функции.***

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

# №3. Выберите описание каждой математической модели.

$$y = a$$

$$y = kx$$

$$y = kx + m$$

$$y = x^2$$

$$y = 1/x$$

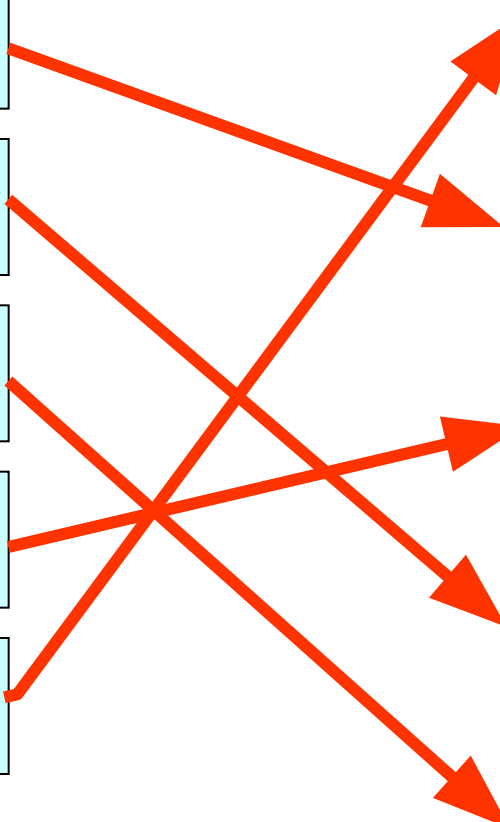
Гипербола

Прямая, параллельная оси  $O_x$

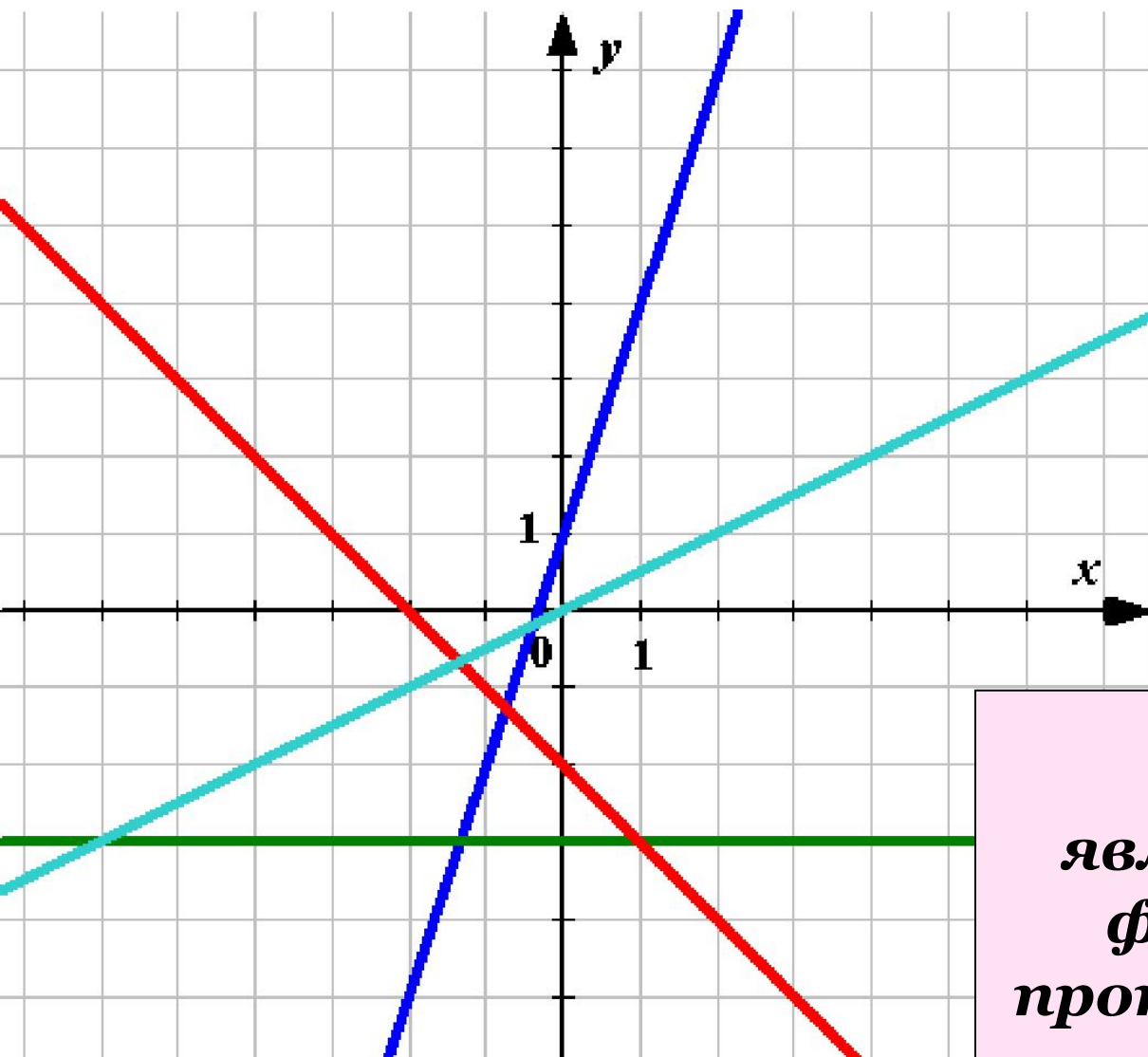
Парабола

Прямая, проходящая через начало координат

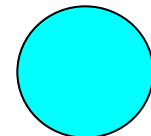
Прямая



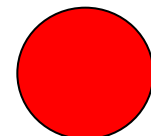
## №4. ~~На~~ Ответствивия:



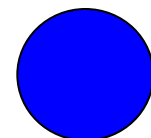
$$y = 0,5x$$



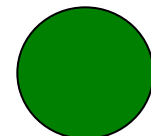
$$y = -x - 2$$



$$y = 3x + 1$$



$$y = -3$$



*Какой график является графиком функции прямой пропорциональности?*



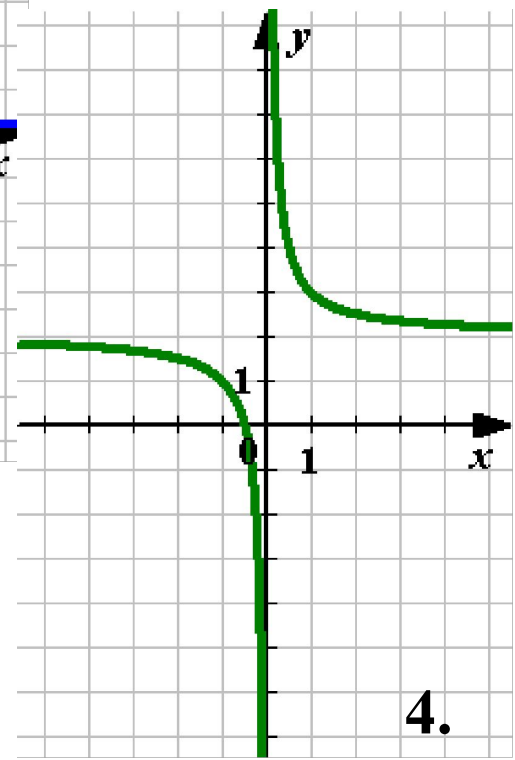
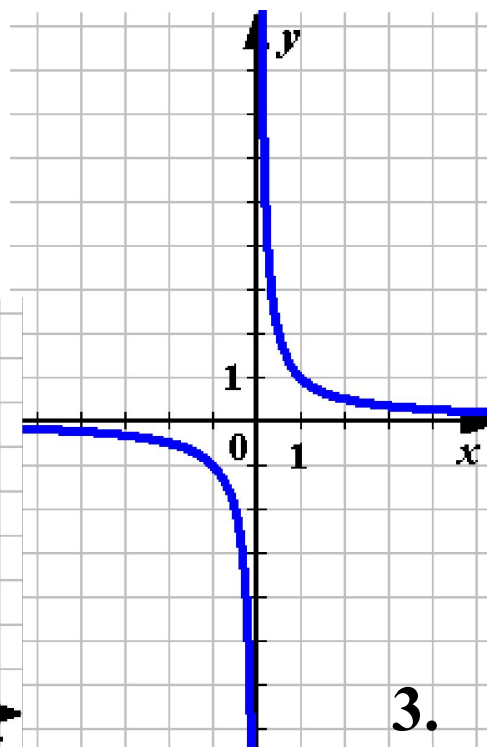
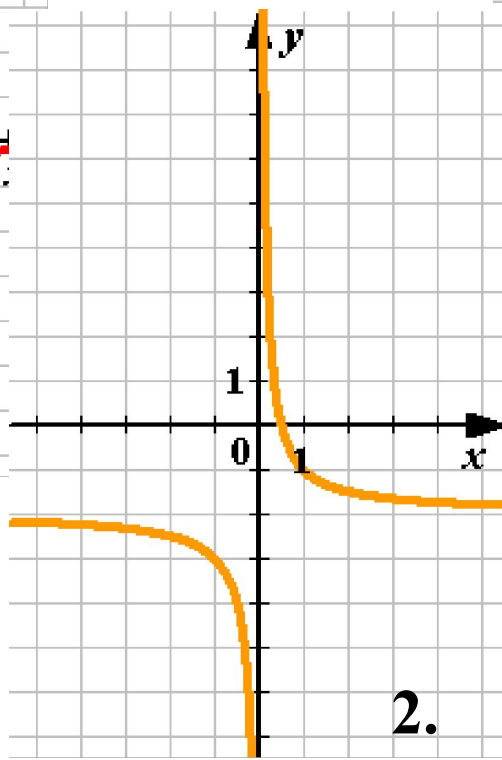
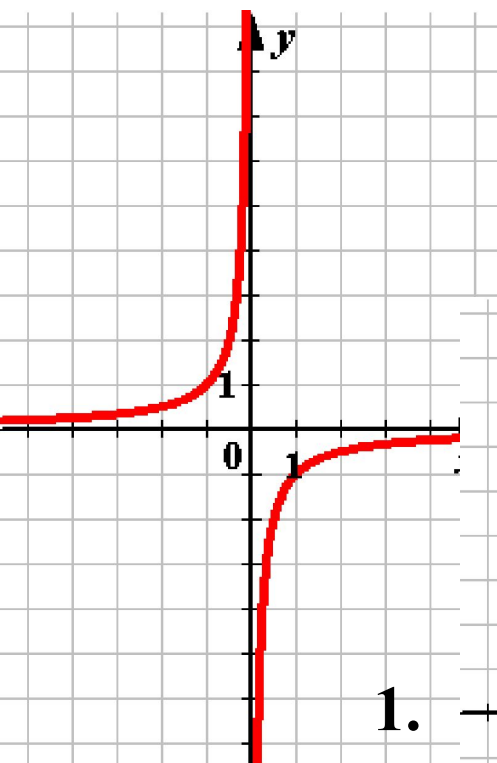
# №5. Найдите соответствия:

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

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

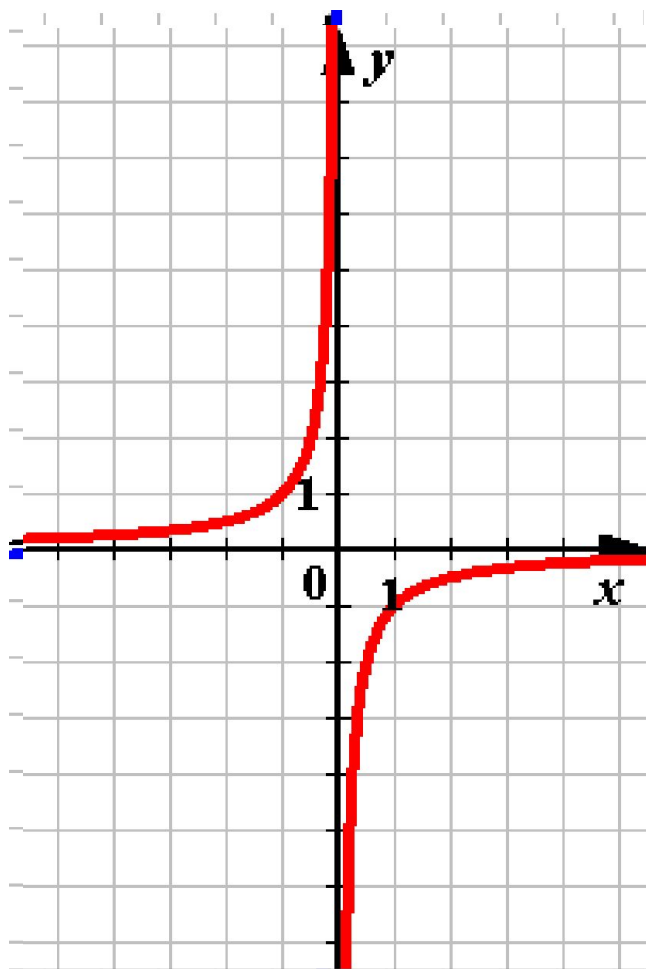
$$y = \frac{1}{x} + 2$$

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



# Построение графика функции обратной пропорциональности.

$$y = k/x$$



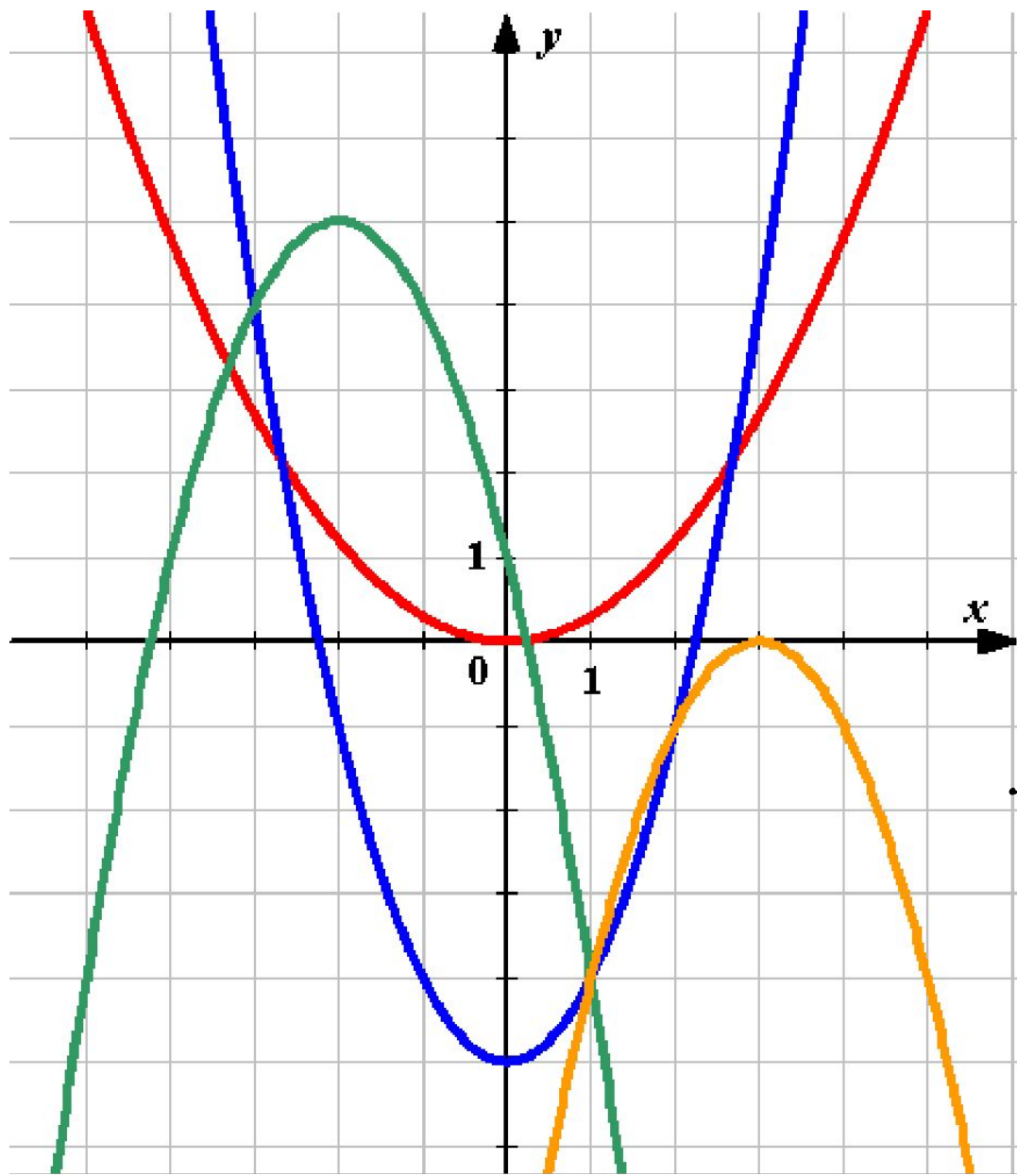
1. Определить, в каких четвертях находится график функции.

$k > 0$  – I и III ч.

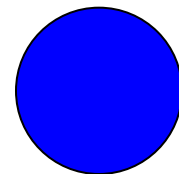
$k < 0$  – II и IV ч.

2. Составить таблицу значений функции.

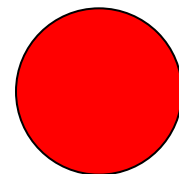
## №6. Найдите соответствия:



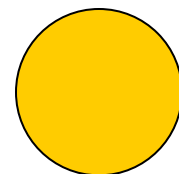
$$y = x^2 - 5$$



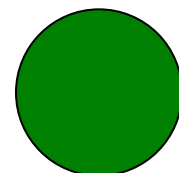
$$y = 0,3x^2$$



$$y = -(x - 3)^2$$



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



# *Перечислите основные свойства функции*

1. Область определения
2. Область значений
3. Монотонность
4. Ограниченность
5. Наименьшее и наибольшее значения функции
6. Четность
7. Непрерывность
8. Выпуклость

# Реши задание (КДР январь 2010)

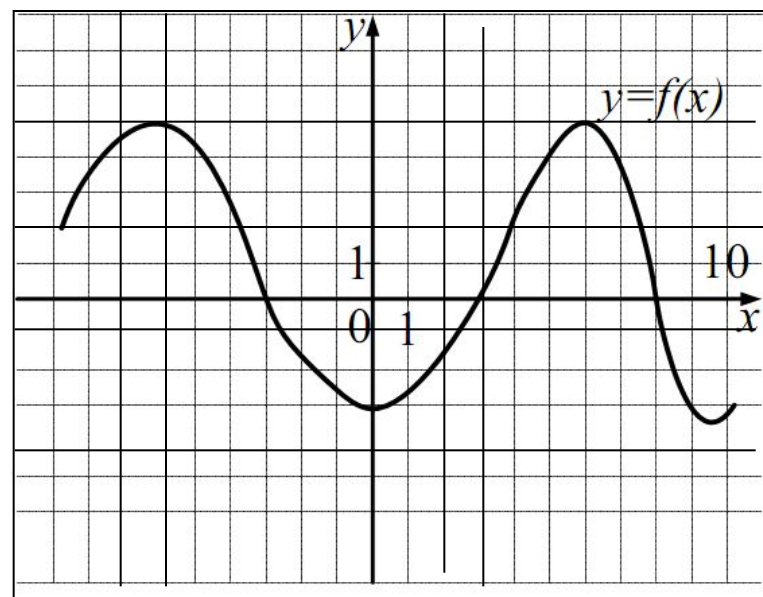
7. На рисунке изображен график функции  $y = f(x)$ , заданной на промежутке  $[-9; 10]$ . Из приведенных ниже утверждений выберите верное.

1)  $f(6) = 5$ .

2) На промежутке  $[-4; 4]$  функция принимает только отрицательные значения.

3) Функция убывает на промежутке  $[-2; 6]$ .

4) Функция принимает наименьшее значение при  $x = 1$ .



# Самостоятельная работа

## Вариант 1

1.  $4\frac{3}{5} * 2,7 =$
2.  $x^2 - 6x - 16 \geq 0$
3.  $x^2 = 5x + 36$
4.  $\frac{2a}{a^2 - 9b^2} - \frac{2}{a - 3b}$
5. Найдите наибольшее и наименьшее значение функции  $y = x^6$  на отрезке  $[-2; 1]$

## Вариант 2

1.  $4\frac{3}{5} * 2,7 =$
2.  $x^2 - 6x - 16 \geq 0$
3.  $x^2 = 5x + 36$
4.  $\frac{4a}{a^2 - 64b^2} - \frac{4}{a + 8b}$
5. Найдите наибольшее и наименьшее значение функции  $y = x^6$  на отрезке  $[-2; 1]$

1.  $4\frac{2}{5} * 2,7 =$

2.  $x^2 - 6x - 16 \geq 0$

3.  $x^2 = 5x + 36$

4.

5. *Найдите наибольшее и наименьшее значение функции  $y = x^6$  на отрезке  $[-2; 1]$*

# Определение:

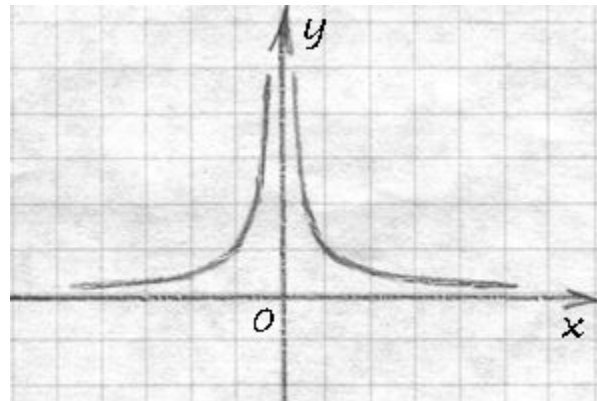
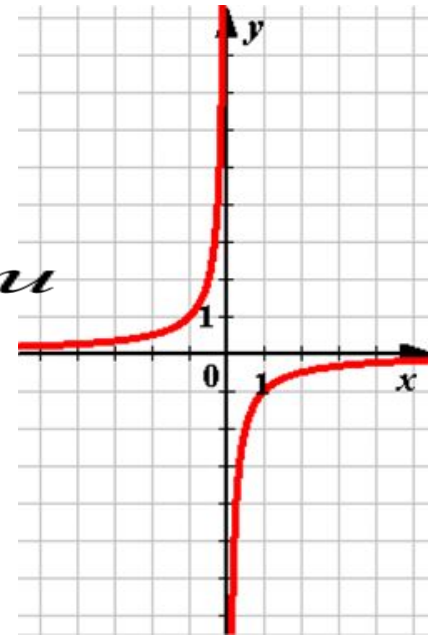
1.  $4\frac{3}{5} * 2,7 =$

2.  $x^2 - 6x - 16 \geq 0$

3.  $x^2 = 5x + 36$

4.

5. *Найдите наибольшее и наименьшее значение функции  $y = x^6$  на отрезке  $[-2; 1]$*





# *Домашнее задание:*

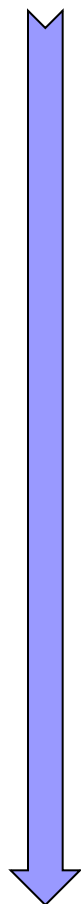
*Пункт 13*

*№ 13.1-13.4*



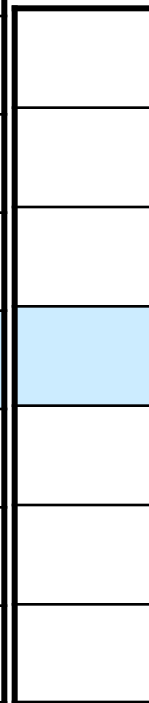
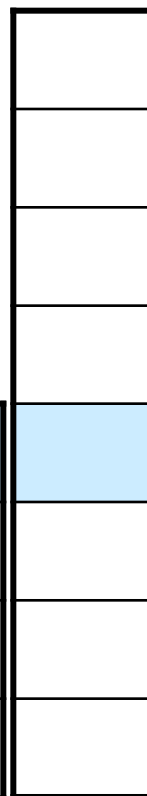
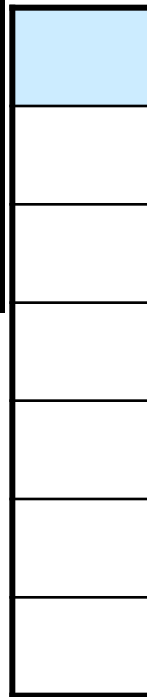
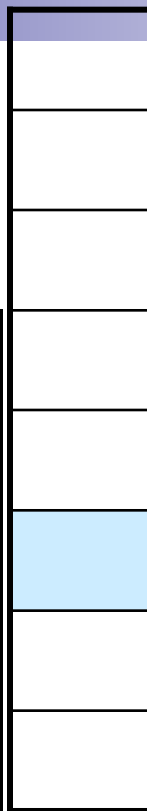
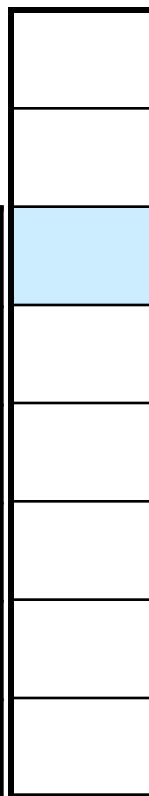
*в) и г)*

**1. Каков вид графика функции обратной пропорциональности?**

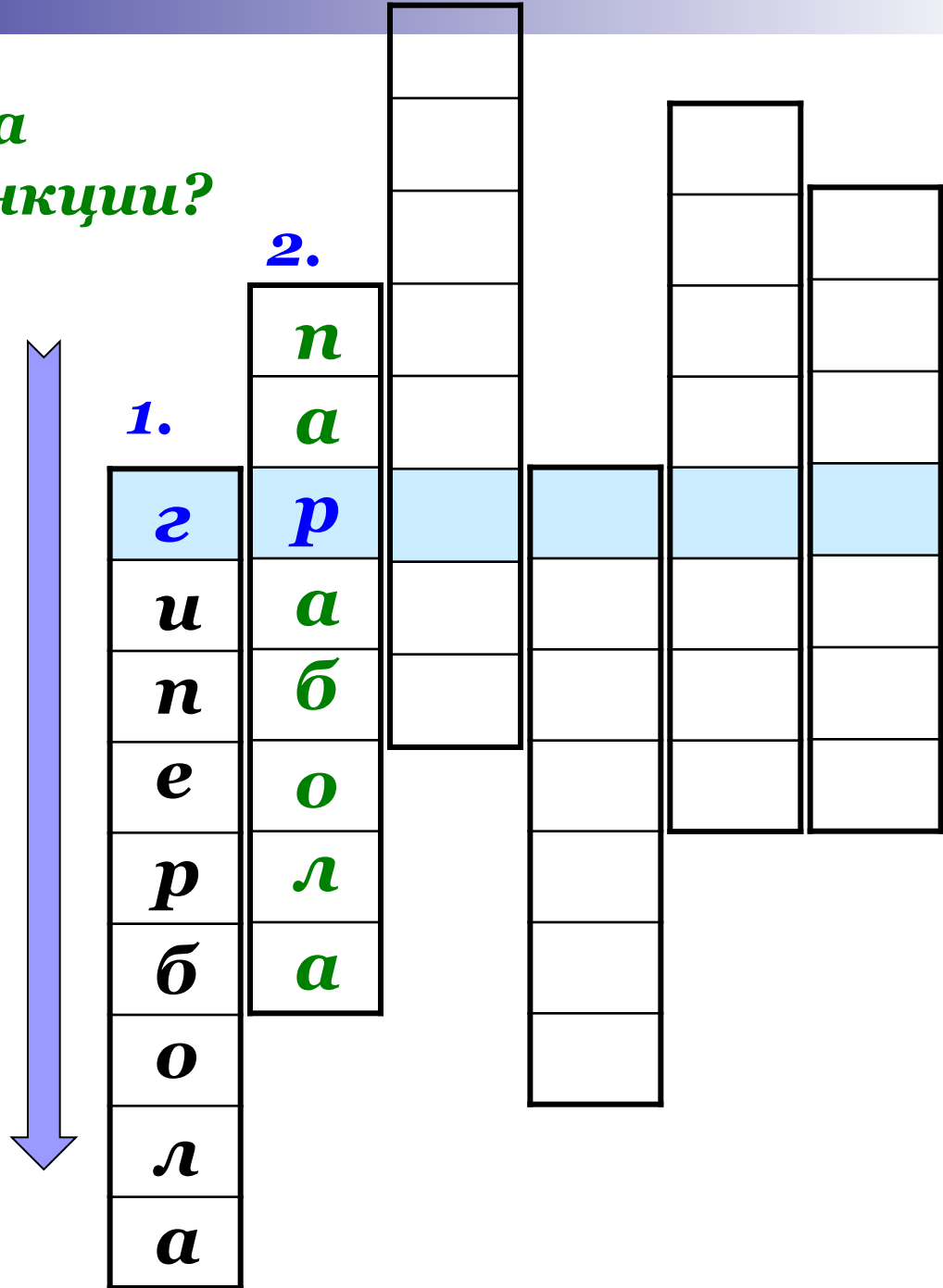


**1.**

**з**  
**и**  
**п**  
**е**  
**р**  
**б**  
**о**  
**л**  
**а**



## 2. Каков вид графика квадратичной функции?



3. Как называется  
координата  
точки по оси Ox?



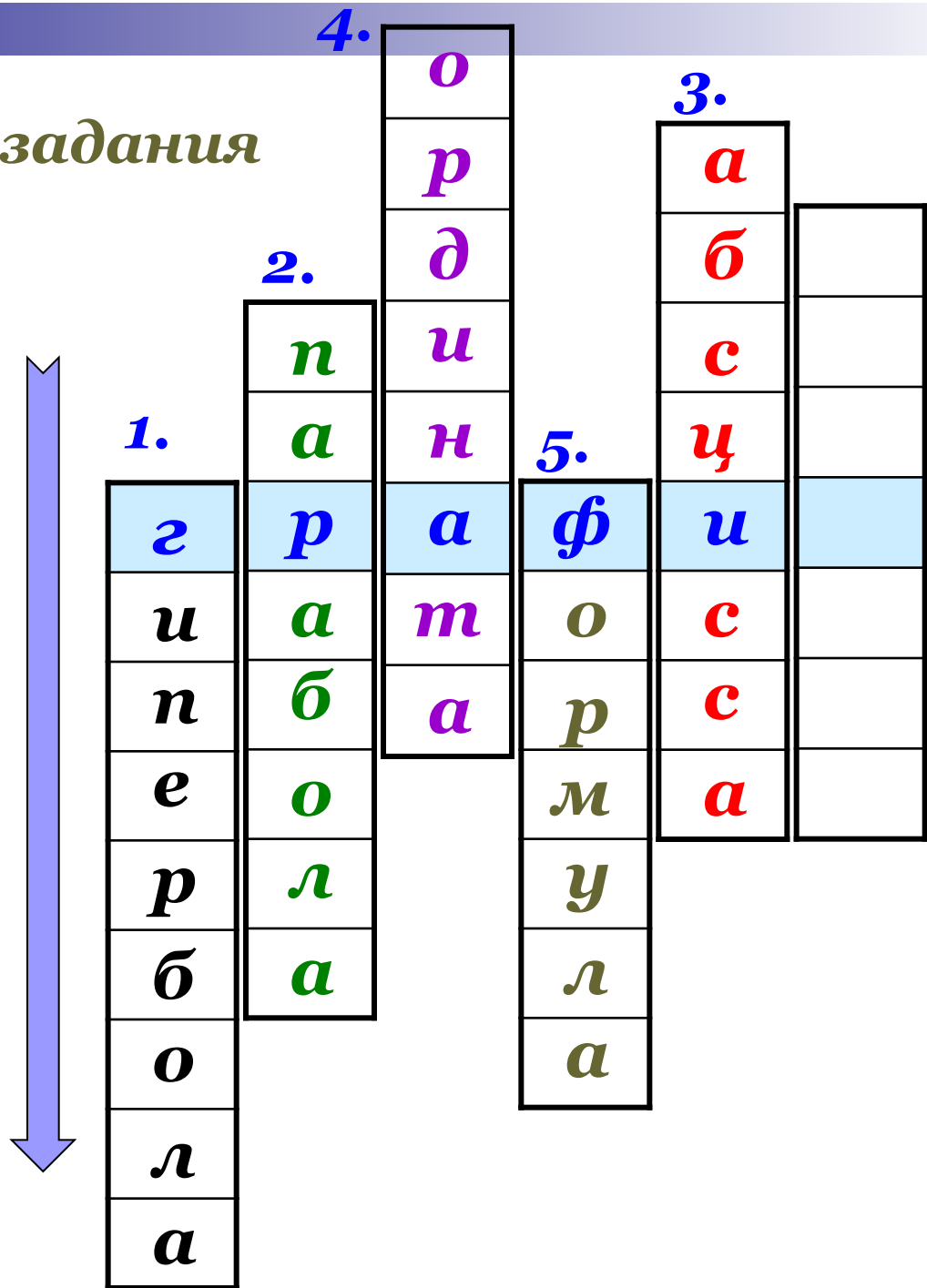
1. г	2. п			3. а	
	а			б	
	р			с	
и	а			ц	
п	б			и	
е	о			с	
р	л			с	
б	а			а	
о					
л					
а					

4. Как называется координата точки по оси Oy?

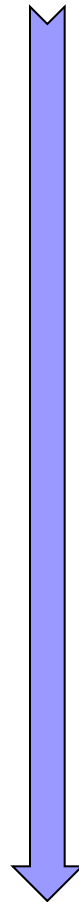


			4.	о		3.	
				р		а	
				д		б	
	2.			и		с	
1.	п			н		ц	
г	а			а		и	
и	р			т		с	
п	а			а		с	
е	б					а	
р	о						
б	л						
о	а						
л							
а							

5. Один из способов задания функции.



6. Переменная величина,  
значение которой зависит  
от изменения другой  
величины.



1.  
г  
и  
п  
е  
р  
б  
о  
л  
а

2.  
п  
а  
р  
а  
б  
о  
л  
а

4.  
о  
р  
д  
и  
н  
а  
т  
а

5.  
ф  
о  
р  
м  
у  
л  
а

3.  
а  
б  
с  
ц  
и  
с  
а

6.  
ф  
у  
н  
к  
ц  
и  
я





Спасибо за урок!