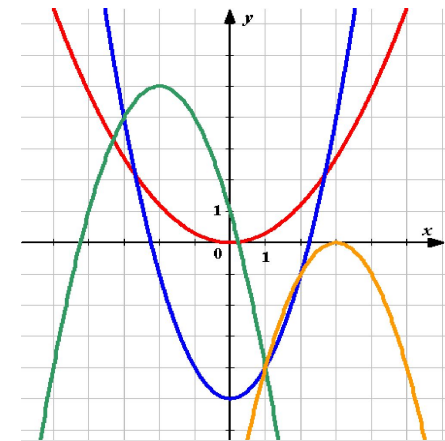
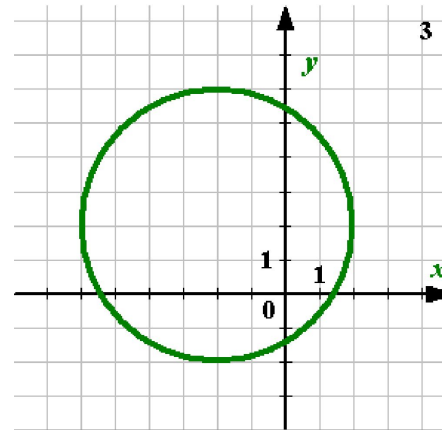
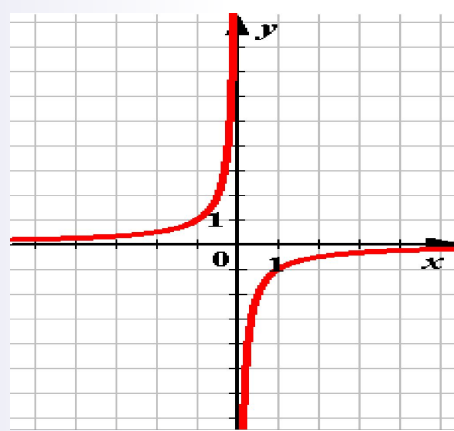
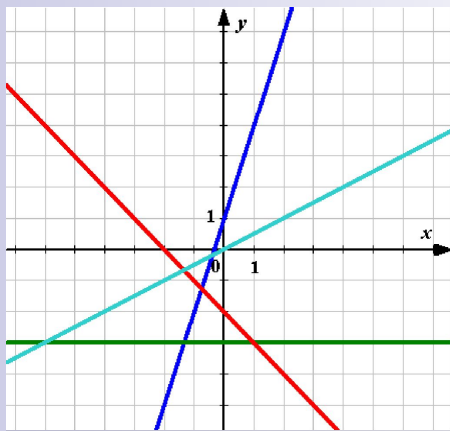
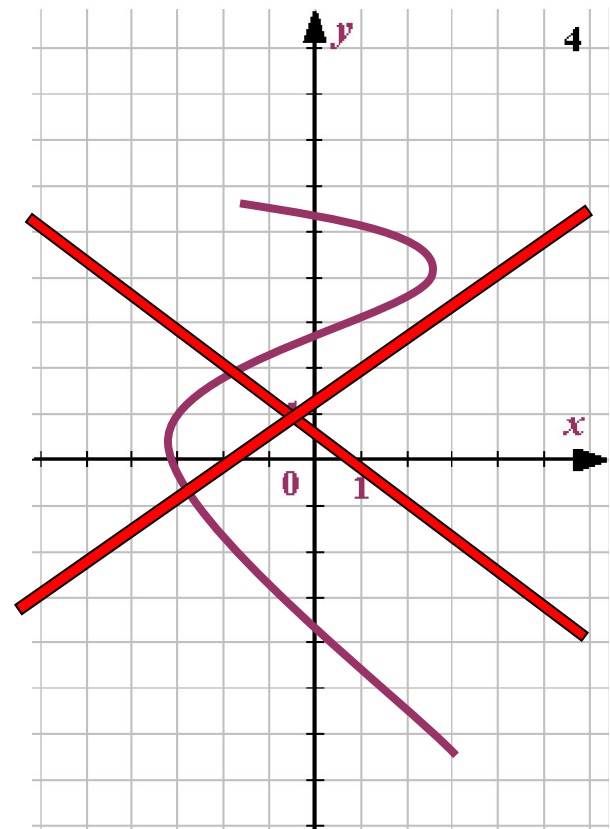
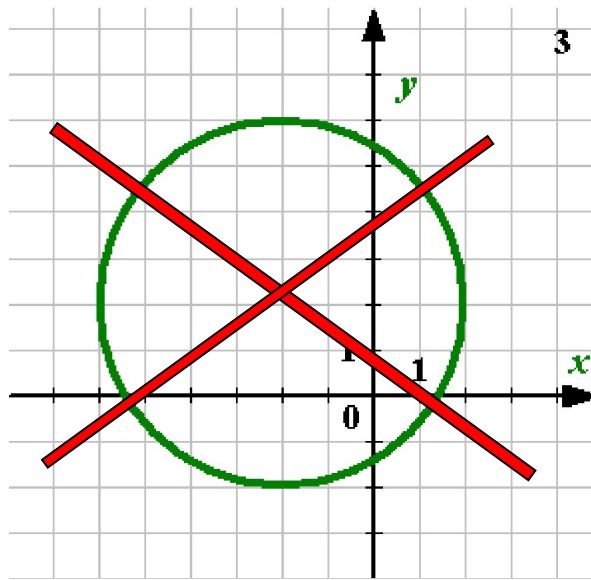
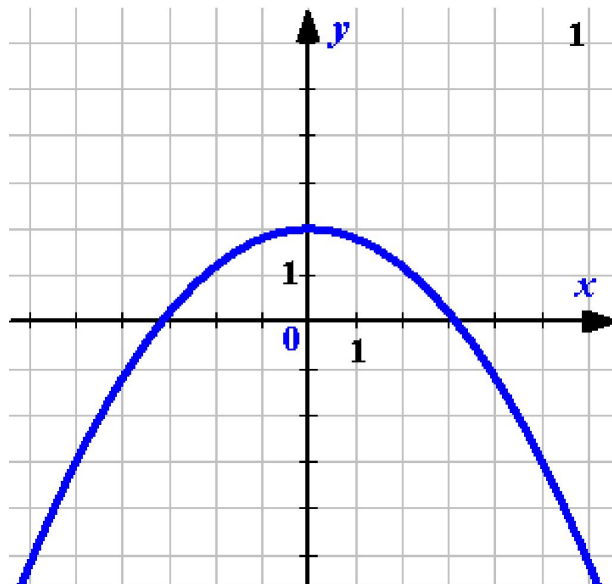
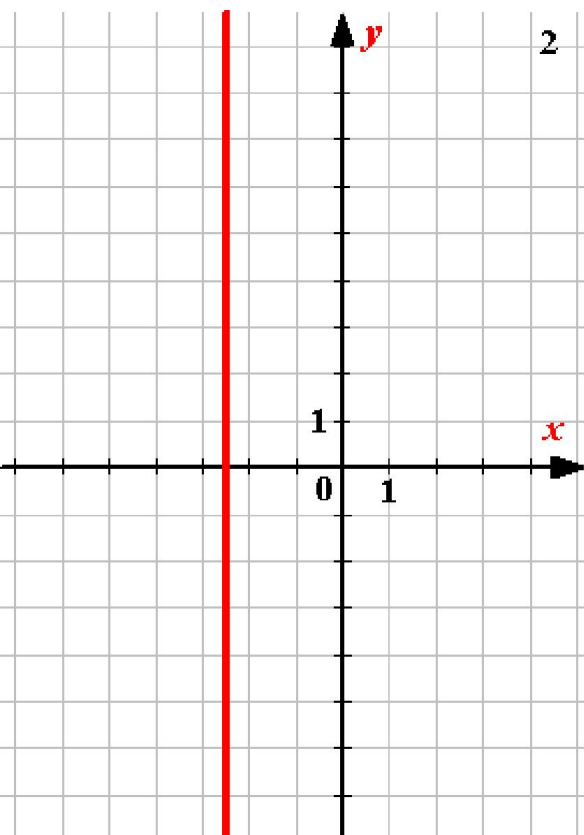




Повторение. «Функции и графики».



№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.

$$y = a$$

$$y = kx$$

$$y = kx + m$$

$$y = x^2$$

$$y = 1/x$$

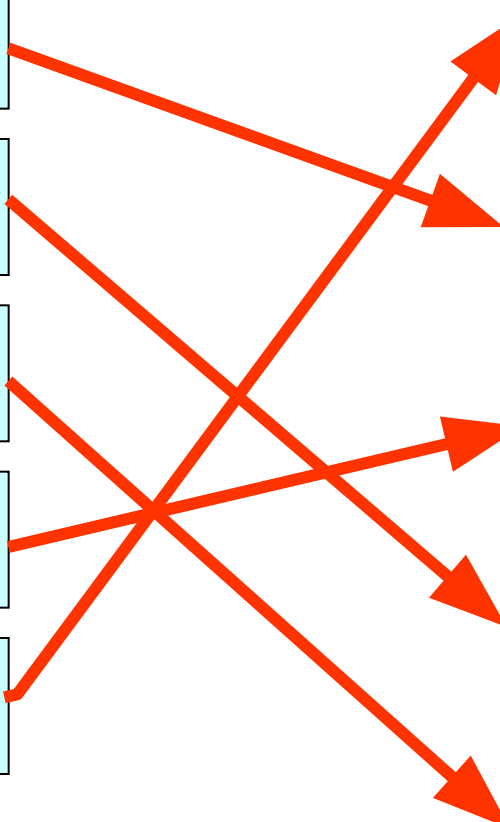
Гипербола

Прямая, параллельная оси O_x

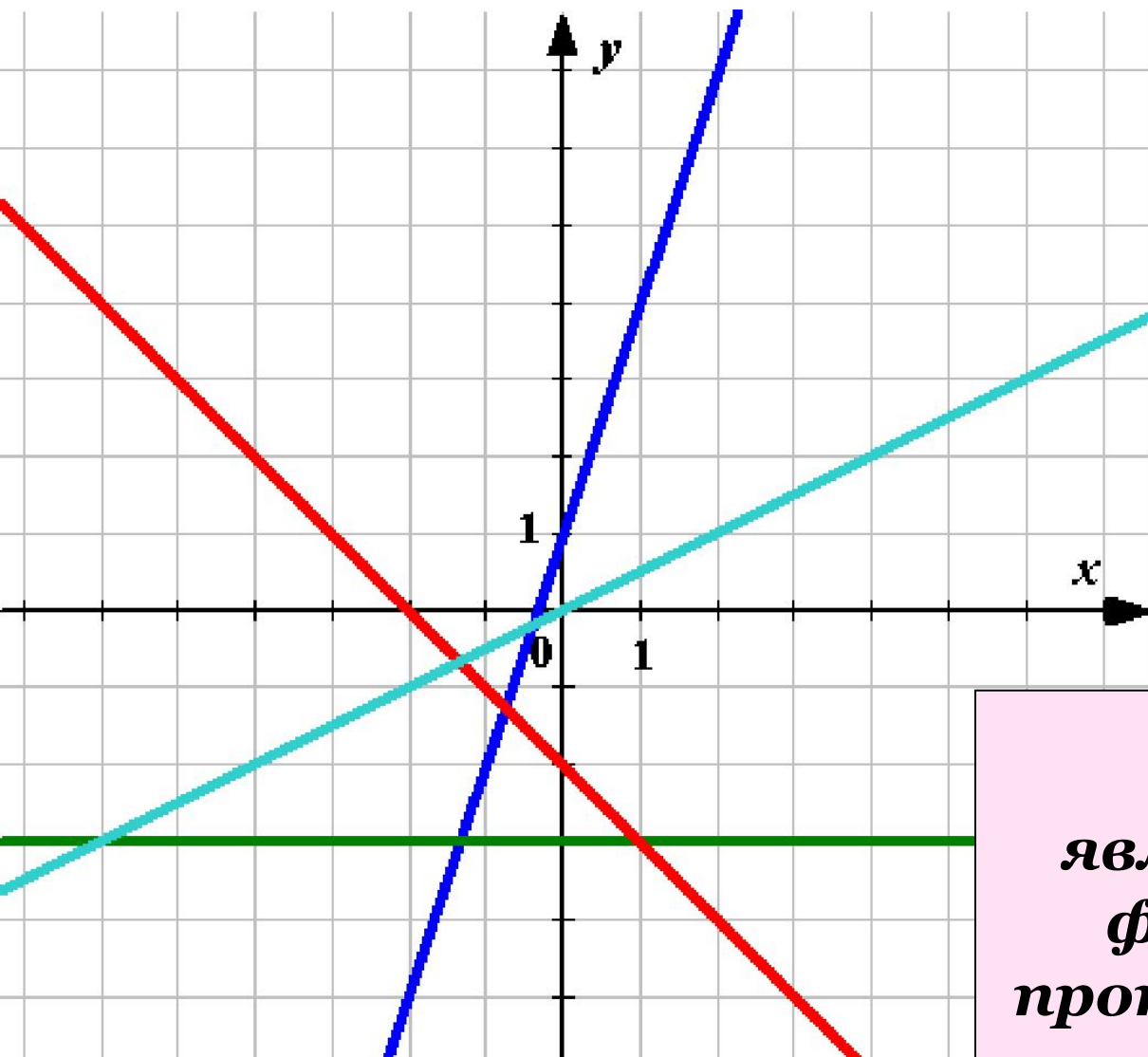
Парабола

Прямая, проходящая через начало координат

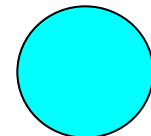
Прямая



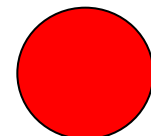
№4. ~~На~~Подтверждения: ~~ответствия:~~



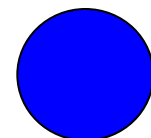
$$y = 0,5x$$



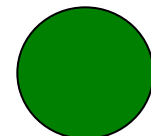
$$y = -x - 2$$



$$y = 3x + 1$$



$$y = -3$$



Какой график является графиком функции прямой пропорциональности?

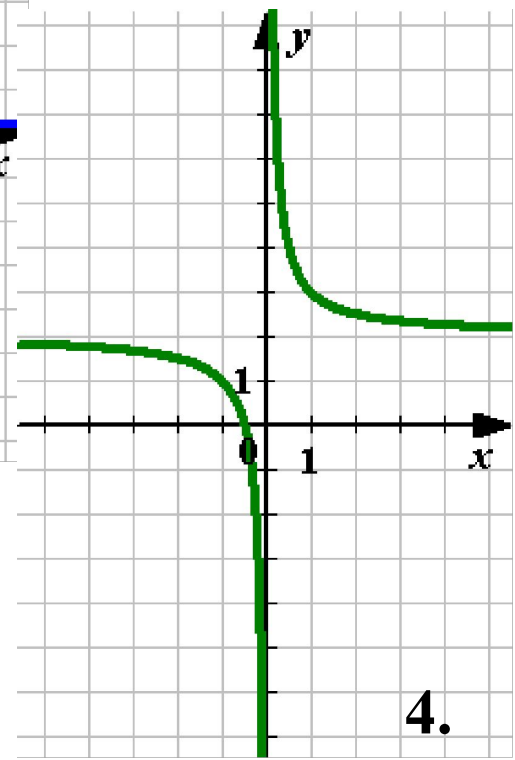
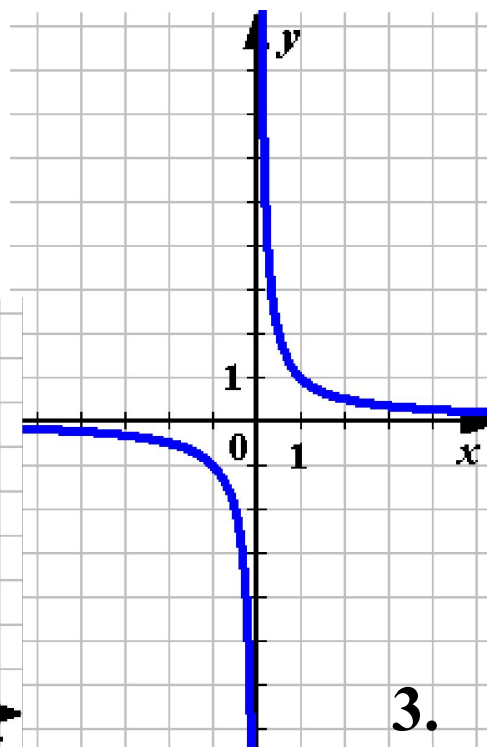
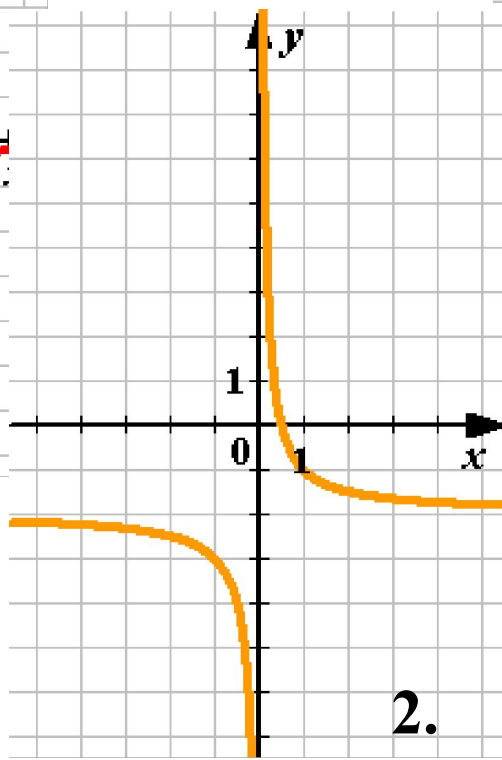
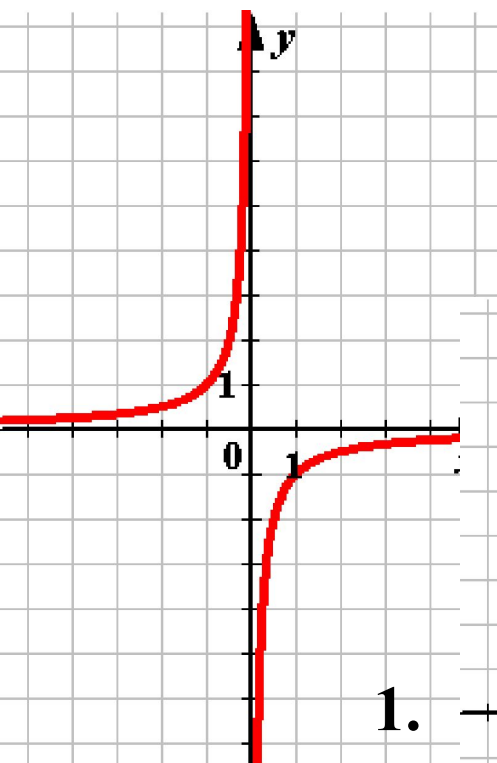
№5. Найдите соответствия:

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

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

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

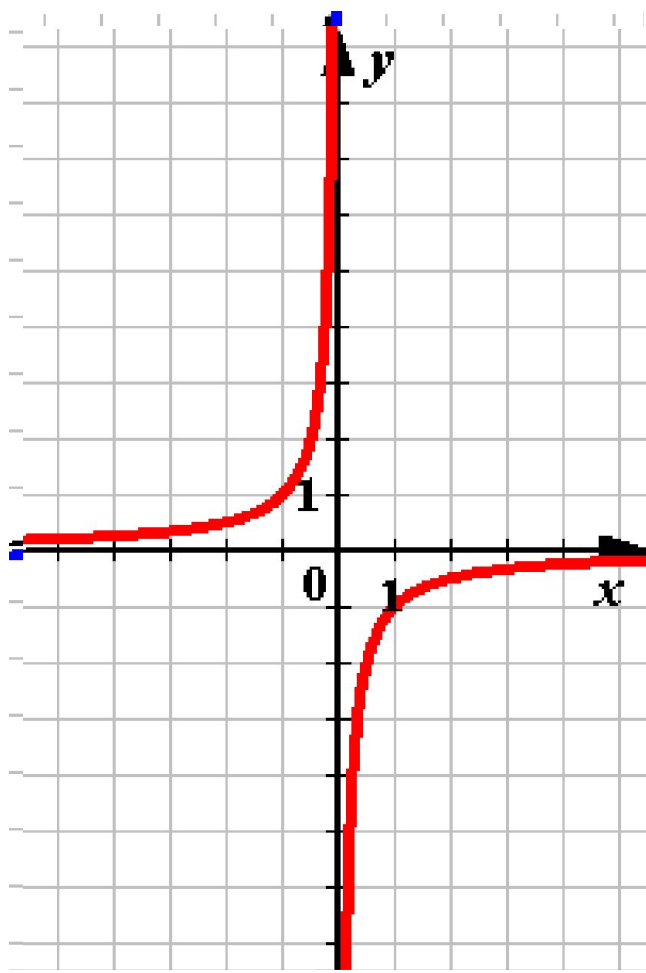
$$y = \frac{1}{x} - 2$$



Построение графика функции обратной пропорциональности.

$$y = k/x$$

Гиперболоа.



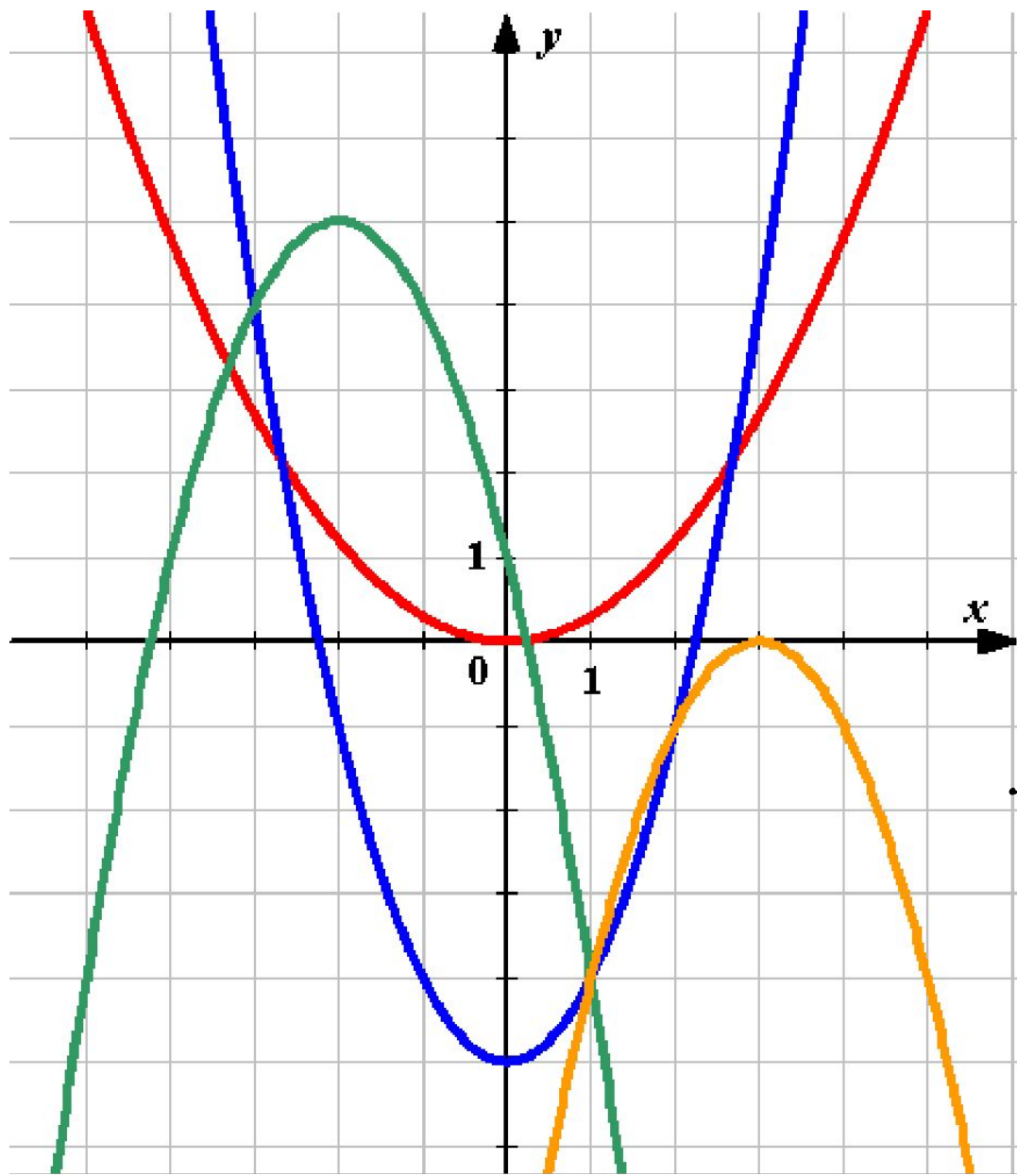
1. Определить, в каких четвертях находится график функции.

$k > 0$ – I и III ч.

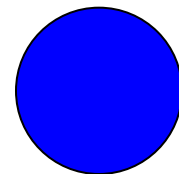
$k < 0$ – II и IV ч.

2. Составить таблицу значений функции.

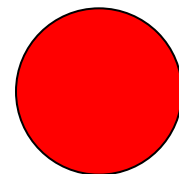
№6. Найдите соответствия:



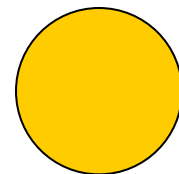
$$y = x^2 - 5$$



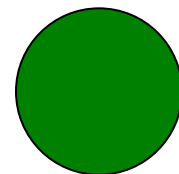
$$y = 0,3x^2$$



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



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



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)

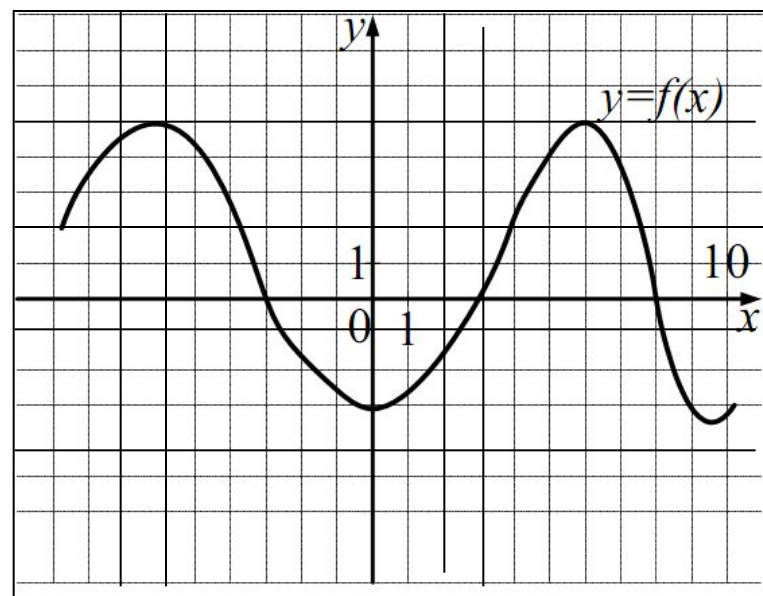
7. На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, заданной на промежутке $[-9; 10]$. Из приведенных ниже утверждений выберите верное.

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:

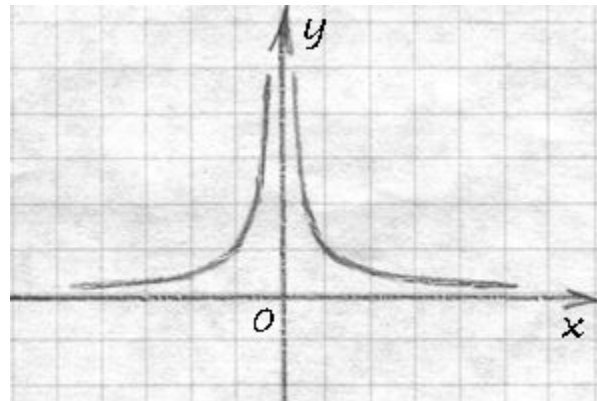
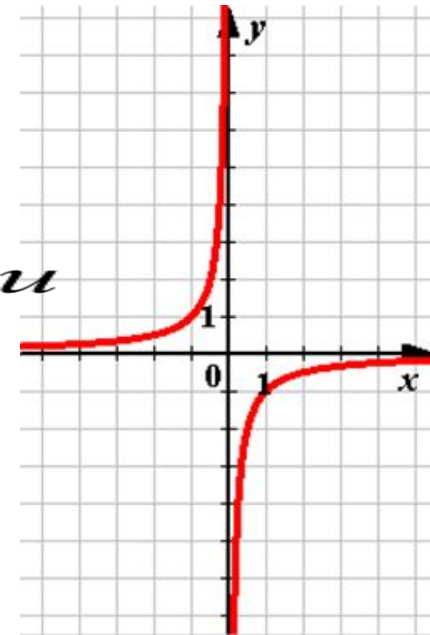
1. $4\frac{3}{5} * 2,7 =$

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:

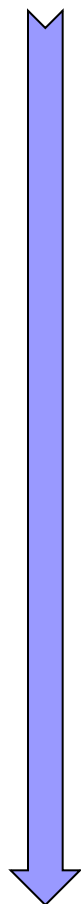
Пункт 13

№ 13.1-13.4



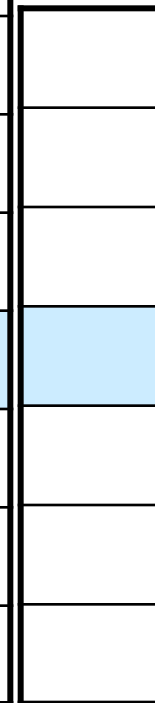
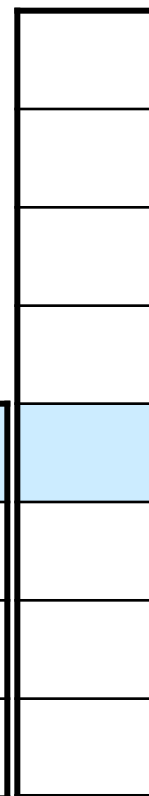
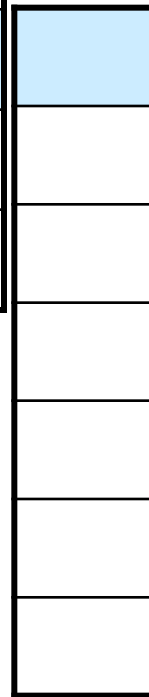
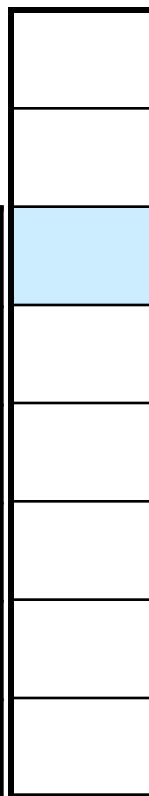
в) и г)

1. Каков вид графика функции обратной пропорциональности?

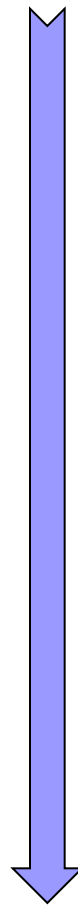


1.

з
и
п
е
р
б
о
л
а

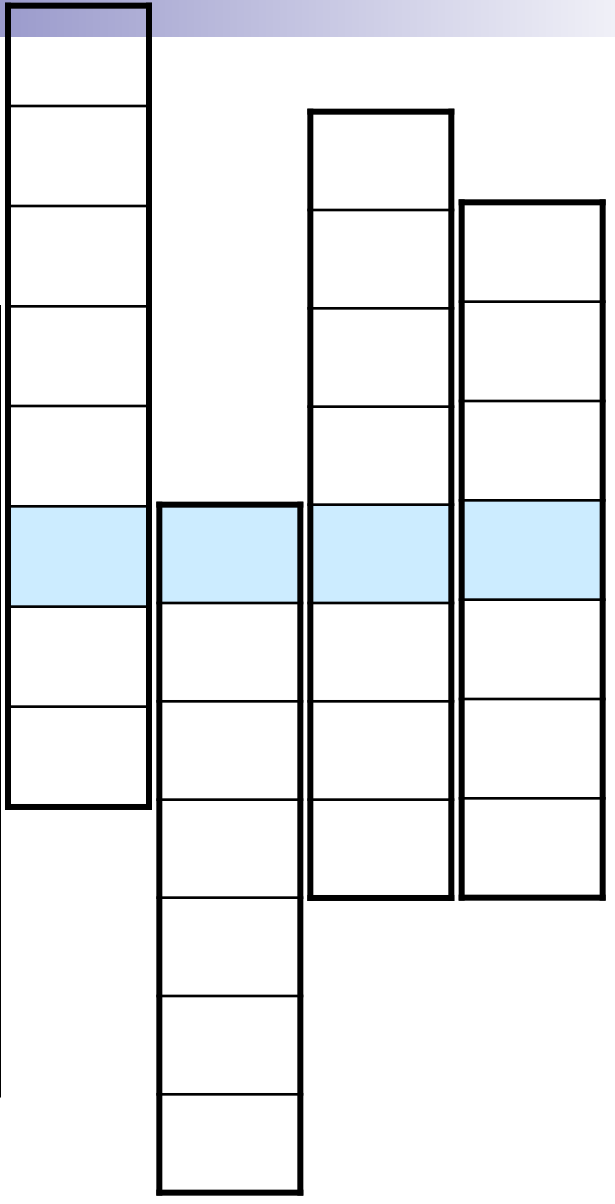


2. Каков вид графика квадратичной функции?



1.
г
и
п
е
р
б
о
л
а

2.
п
а
р
а
б
о
л
а



3. Как называется
координата
точки по оси Ox?



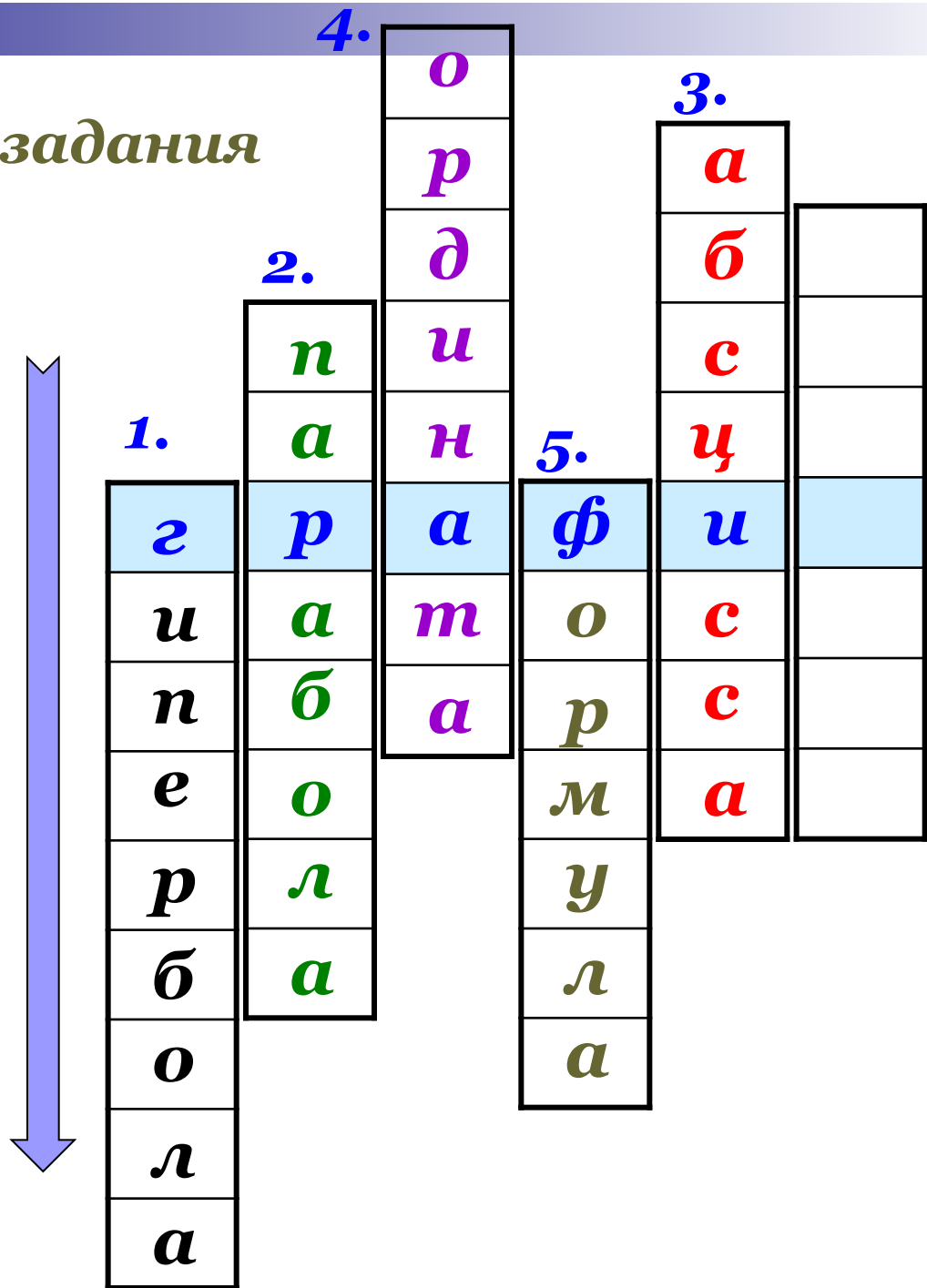
1.	2.			3.	
г	п			а	
и	а			б	
н	р			с	
е	а			ц	
р	б			и	
б	о			с	
о	л			с	
л	а			а	
а					

4. Как называется координата точки по оси Oy?

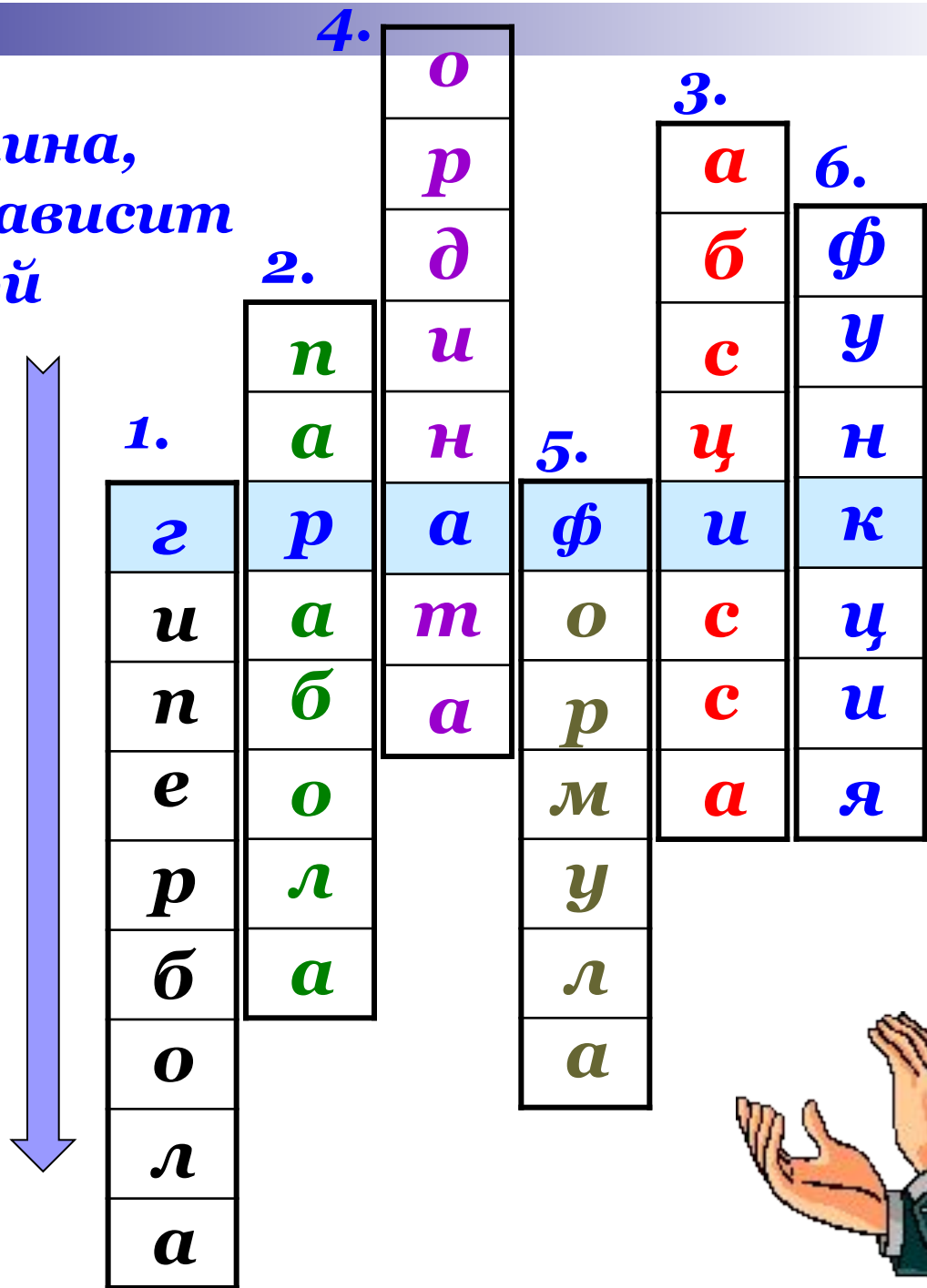


			4.	о		3.	
				р		а	
				д		б	
	2.			и		с	
1.	п			н		ц	
г	а			а		и	
и	р			т		с	
п	а			а		с	
е	б					а	
р	о						
б	л						
о	а						
л							
а							

5. Один из способов задания функции.



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





Спасибо за урок!