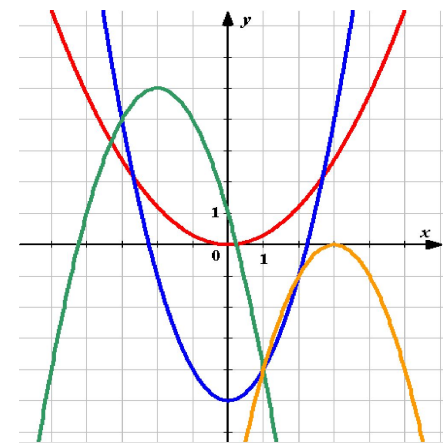
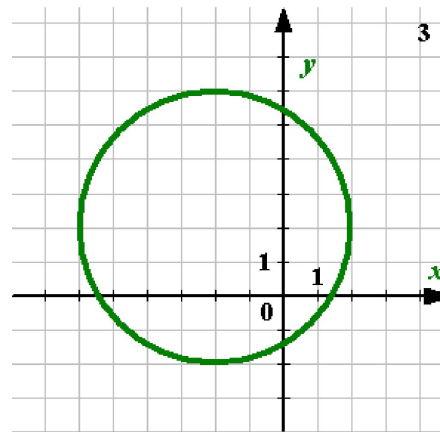
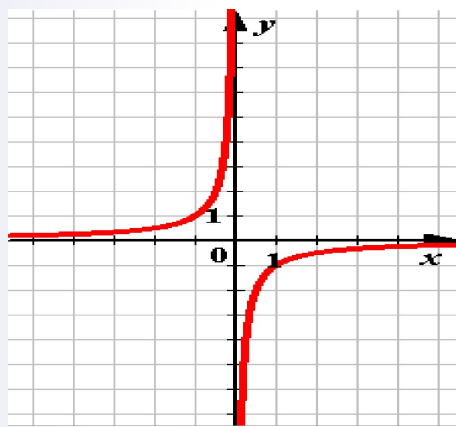
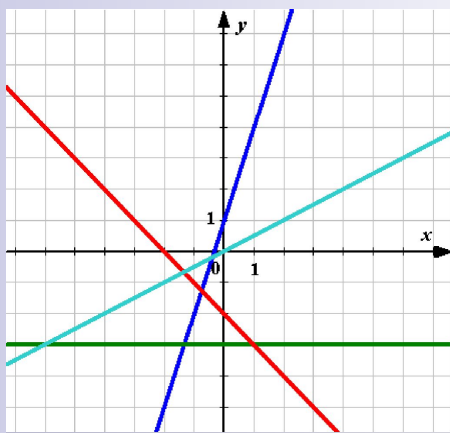


Учитель Гой О.Н..



# Повторение. «Функции и графики».

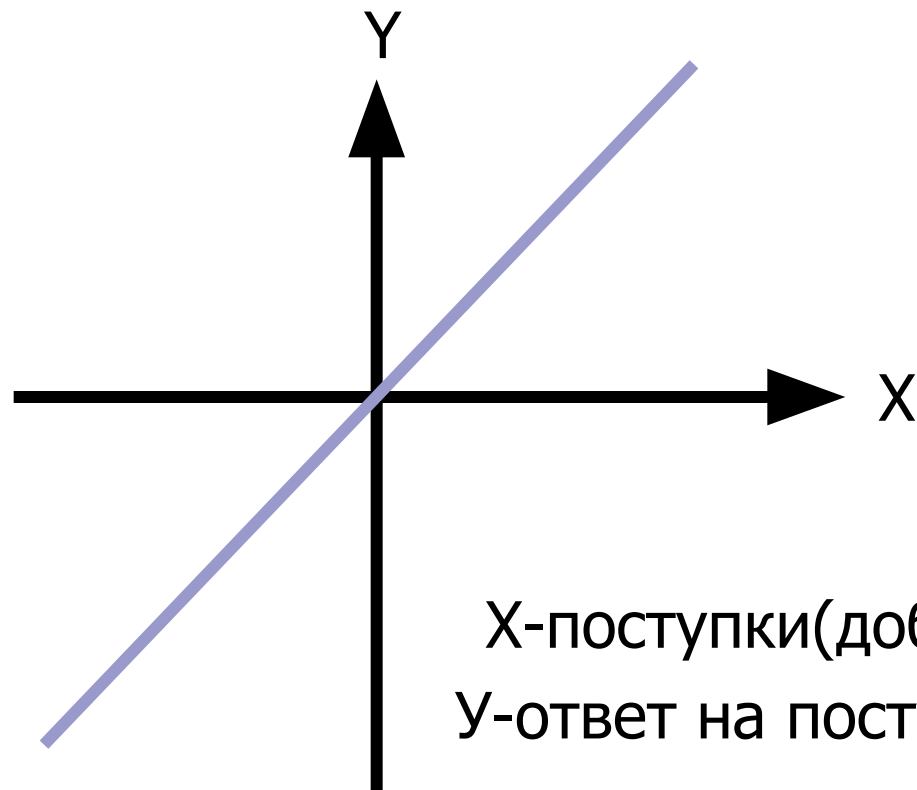
МОУ СОШ №72 г.Тольятти.





*Каждый день, который вы не дополнили свое образование, хотя бы маленьким, но новым для вас куском знаний... Считайте бесполезно и безвозвратно для себя погибшим.*

«Ка «Как аукнется, так и  
откликнется».

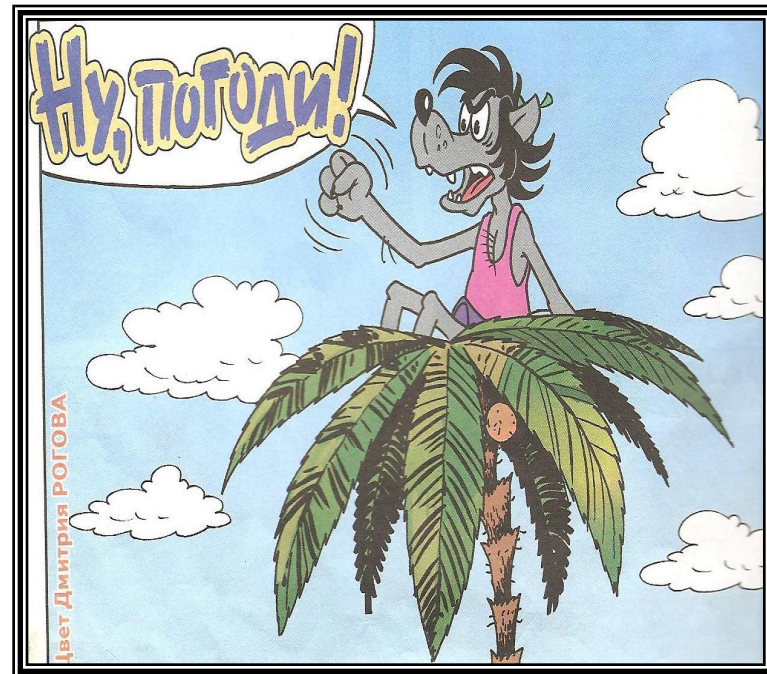
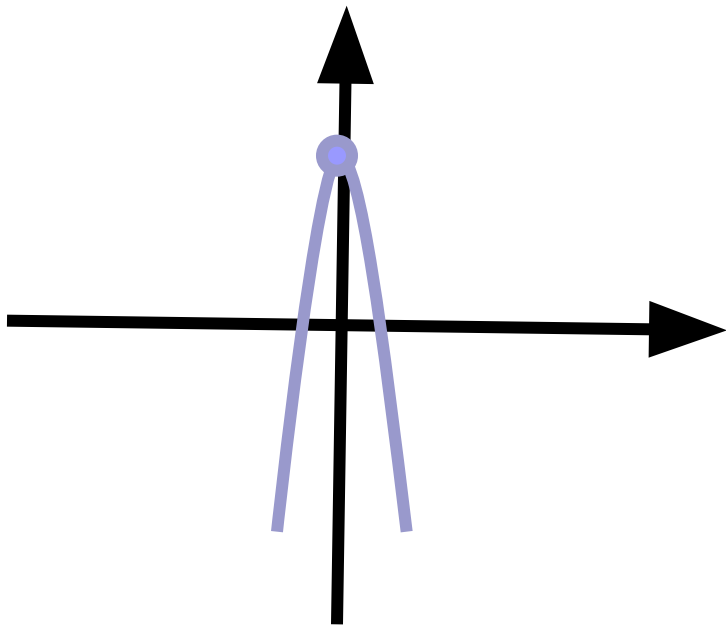


X-поступки(добрые, злые)  
Y-ответ на поступки



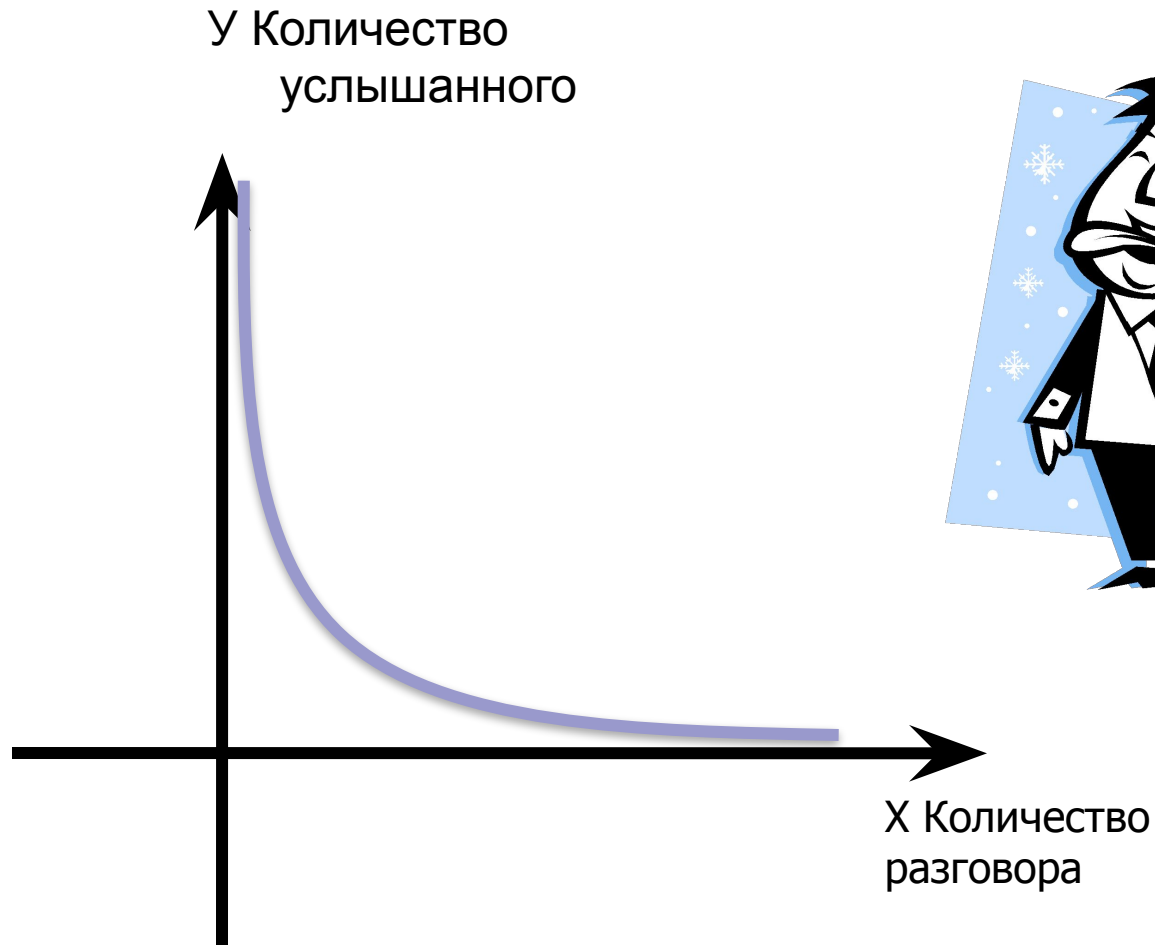
«Живем на горке, а хлеба ни  
«Живем на горке, а хлеба ни  
корки.»  
корки.»

У (Высота горки)

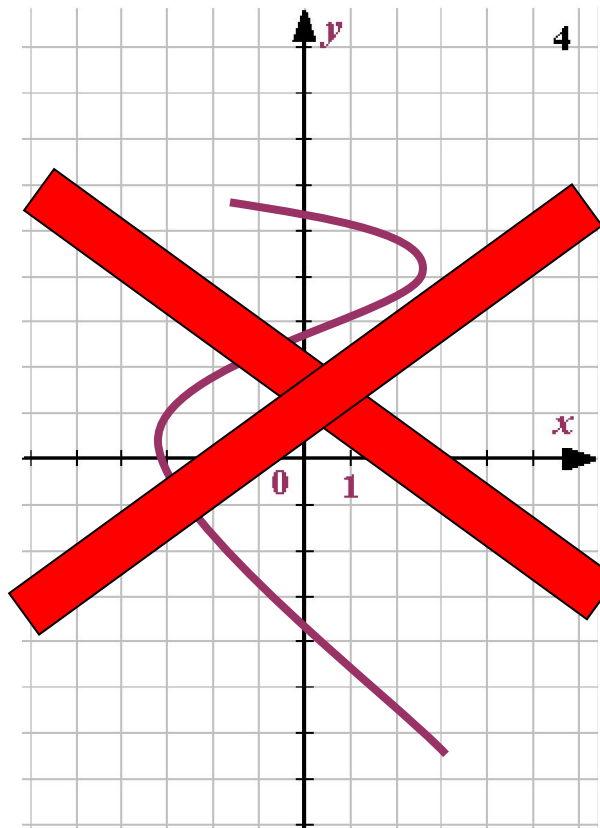
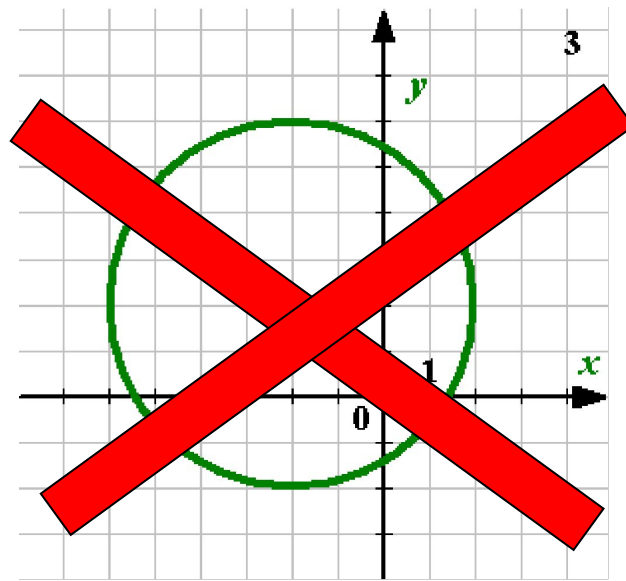
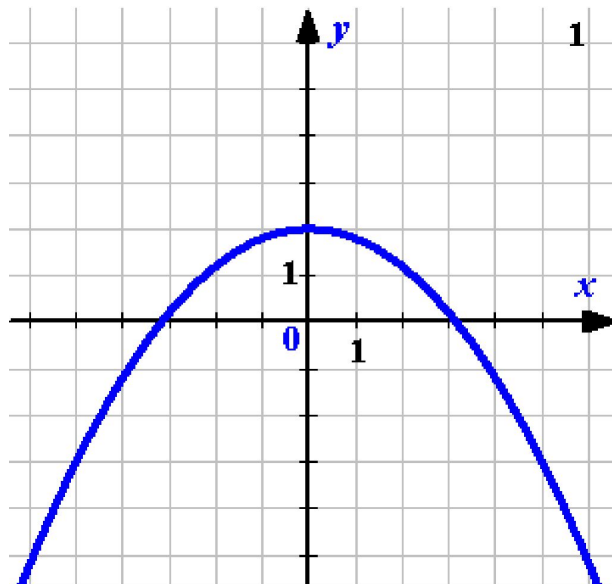
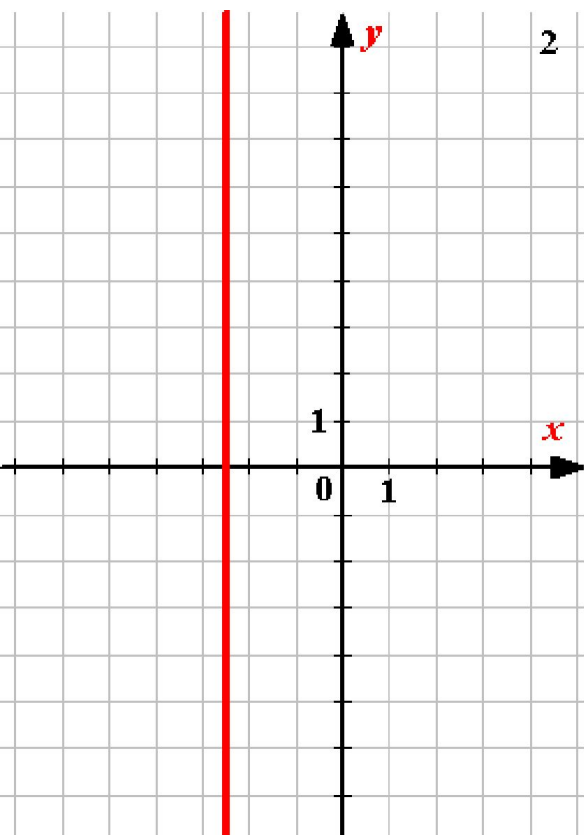


Количество хлеба, х

« Поменьше говори,  
« Поменьше говори, побольше  
побольше услышишь.»  
услышишь.»



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



## **№ 2. Повторение.**

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

$$y = 9,5x$$

$$y = -4x + 8$$

$$y = -x^2$$

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

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

$$y = \sqrt{x}$$

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

$$y = -0,2x$$

$$y = 3x - 5$$

**Линейные функции.**

$$y = ax + b$$

**Верно!**

## **№ 2. Повторение.**

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

$$y = -x^2 \quad y = x(4 - x)$$

$$y = \sqrt{x}$$

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

**Функции обратной пропорциональности.**

$$y = k/x$$

**И все!**



## ***№ 2. Повторение.***

$$y = \sqrt{x}$$

$$y = -x^2 \quad y = x(4 - x)$$

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

***Квадратичные функции.***

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

***Молодцы!***

# №3. Выберите описание каждой математической модели.

$$y = a$$

$$y = kx$$

$$y = kx + m$$

$$y = x^2$$

$$y = 1/x$$

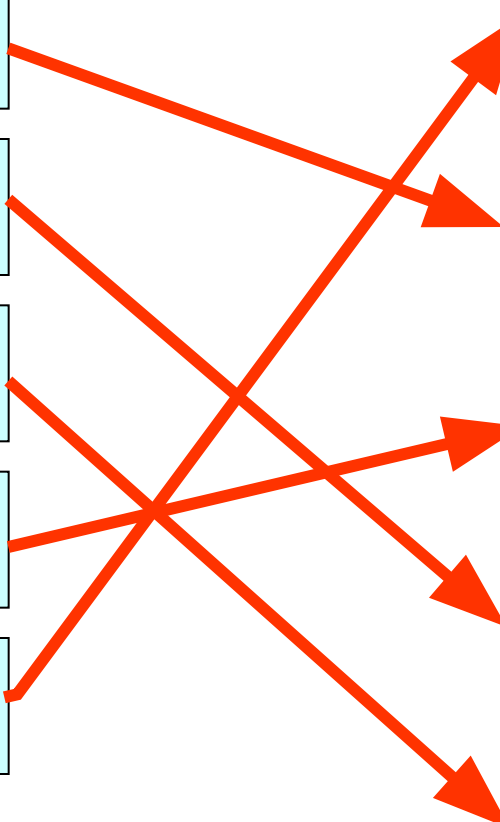
Гипербола

Прямая, параллельная оси  $O_x$

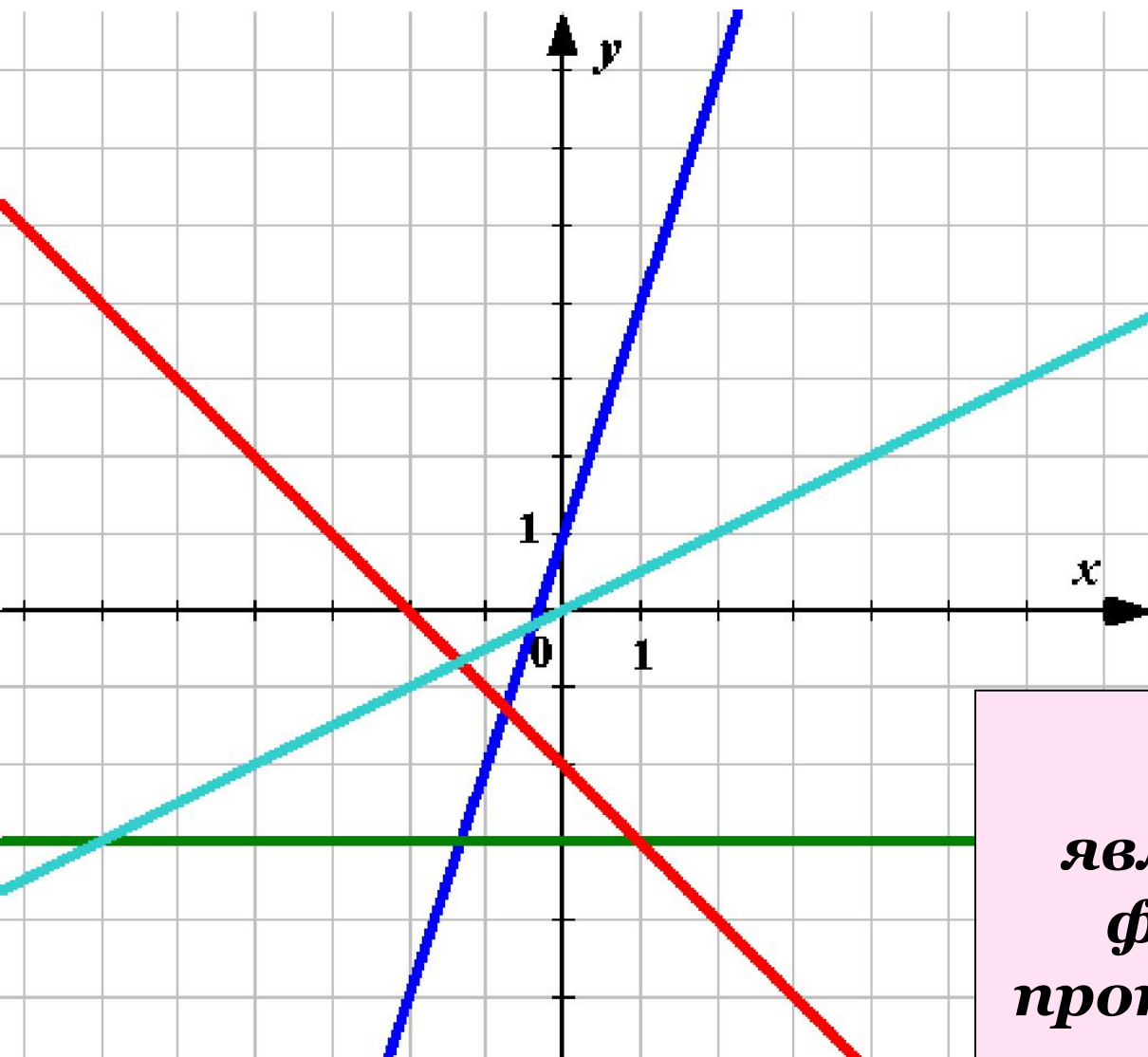
Парабола

Прямая, проходящая через начало координат

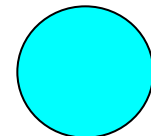
Прямая



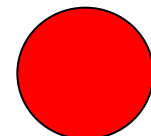
## №4. **Найдите** ответствия:



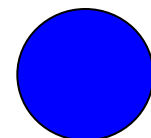
$$y = 0,5x$$



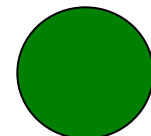
$$y = -x - 2$$



$$y = 3x + 1$$



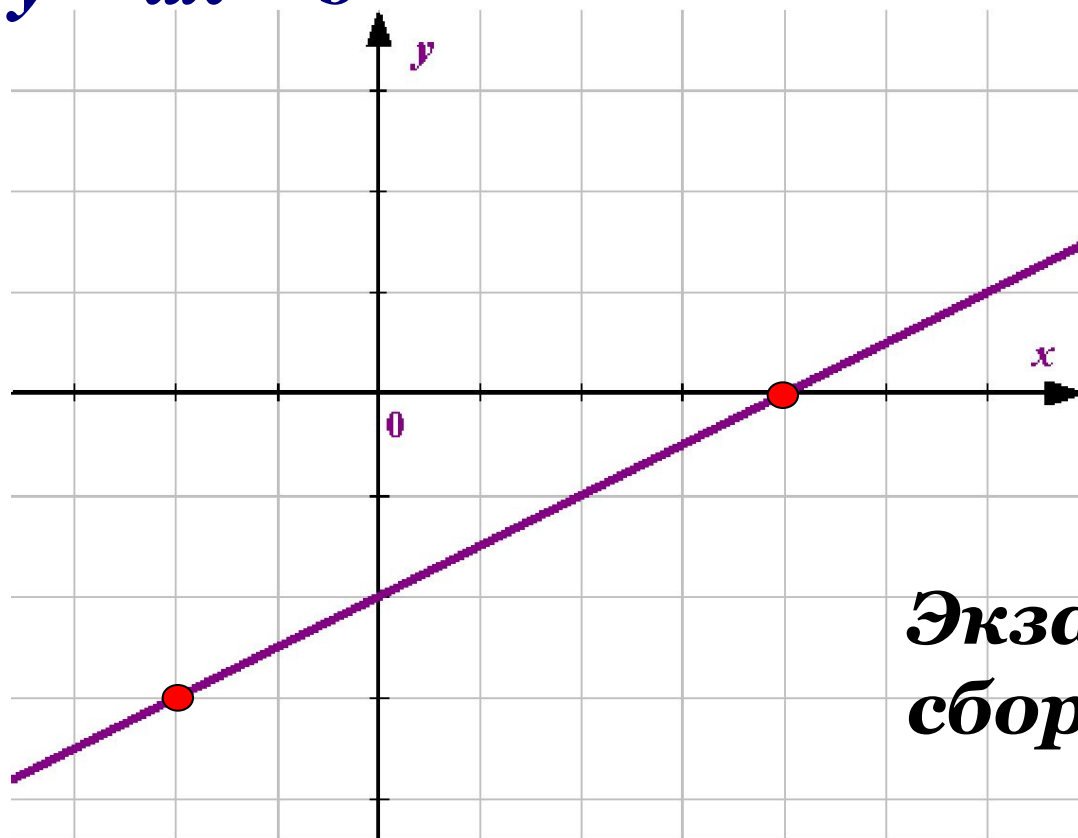
$$y = -3$$



*Какой график является графиком функции прямой пропорциональности?*

# Построение графика линейной функции.

$$y = ax + b$$



<i>к</i>	<i>угол</i>
	<i>л</i>
	<i>острый</i>
	<i>тупой</i>

Экзаменационный  
сборник: № 1405.1406

Прямая линия.

# Успехов!

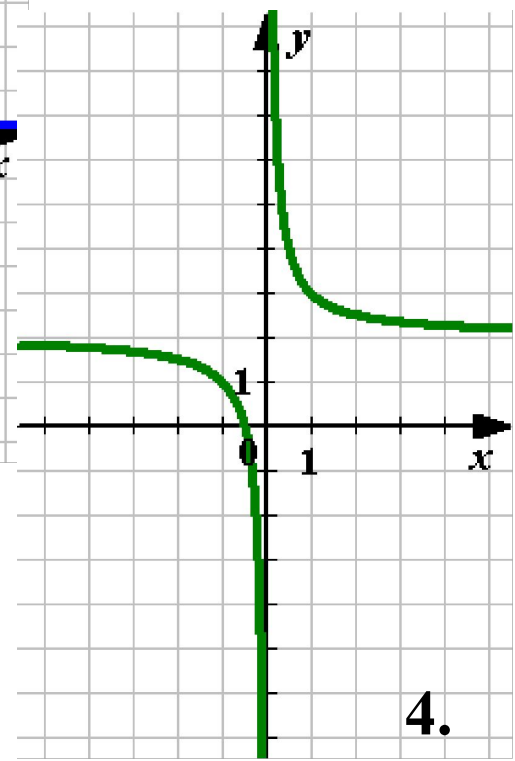
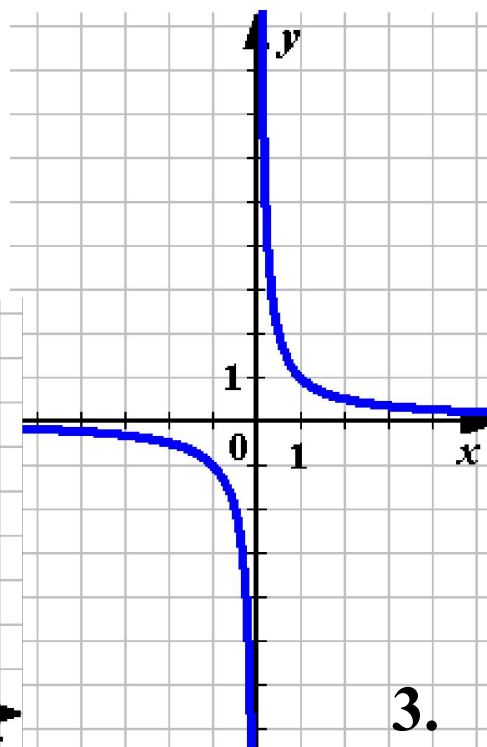
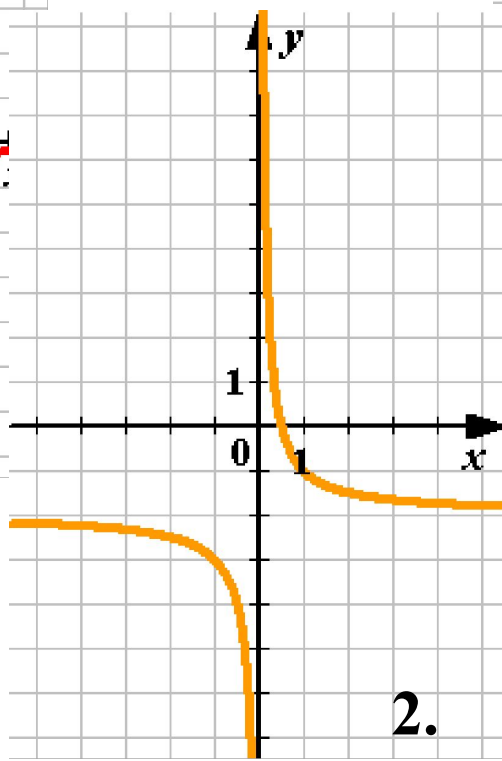
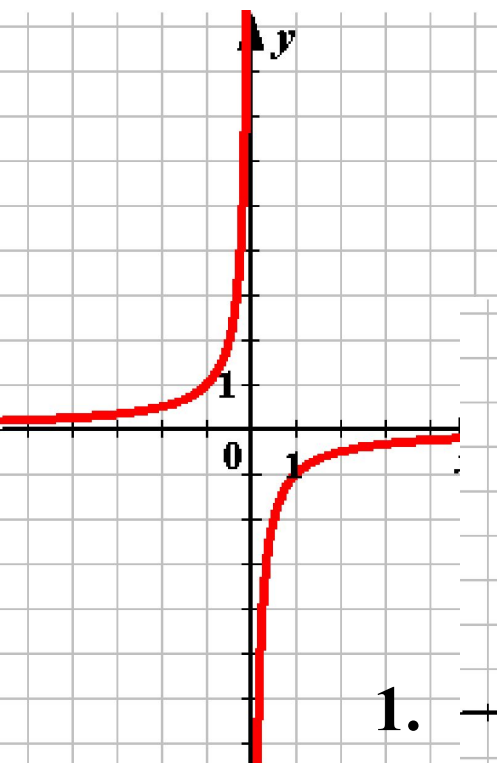
# №5. Найдите соответствия:

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

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

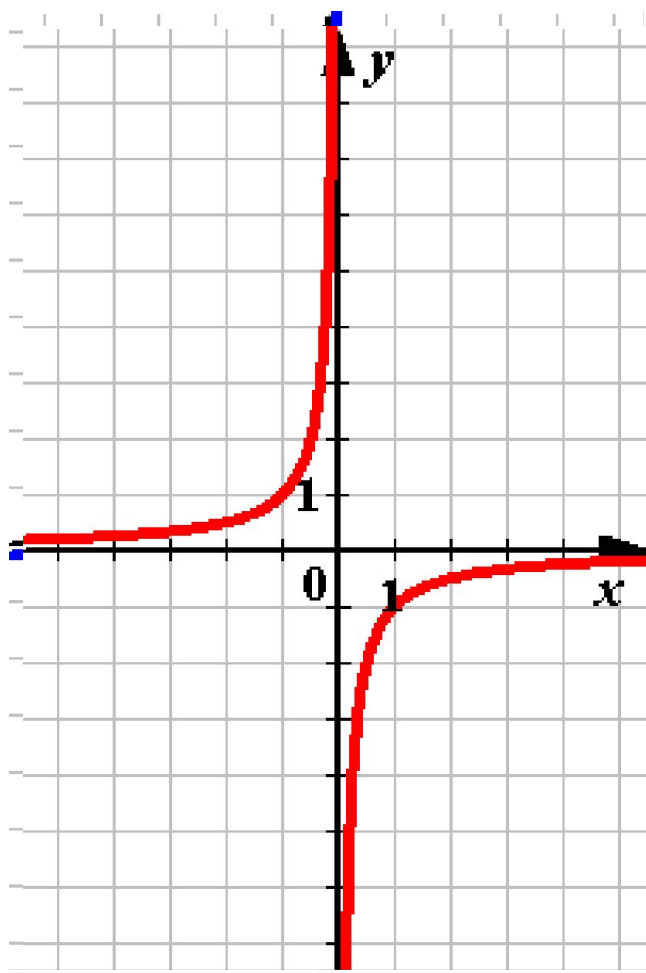
$$y = \frac{1}{x} + 2$$

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



# 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.

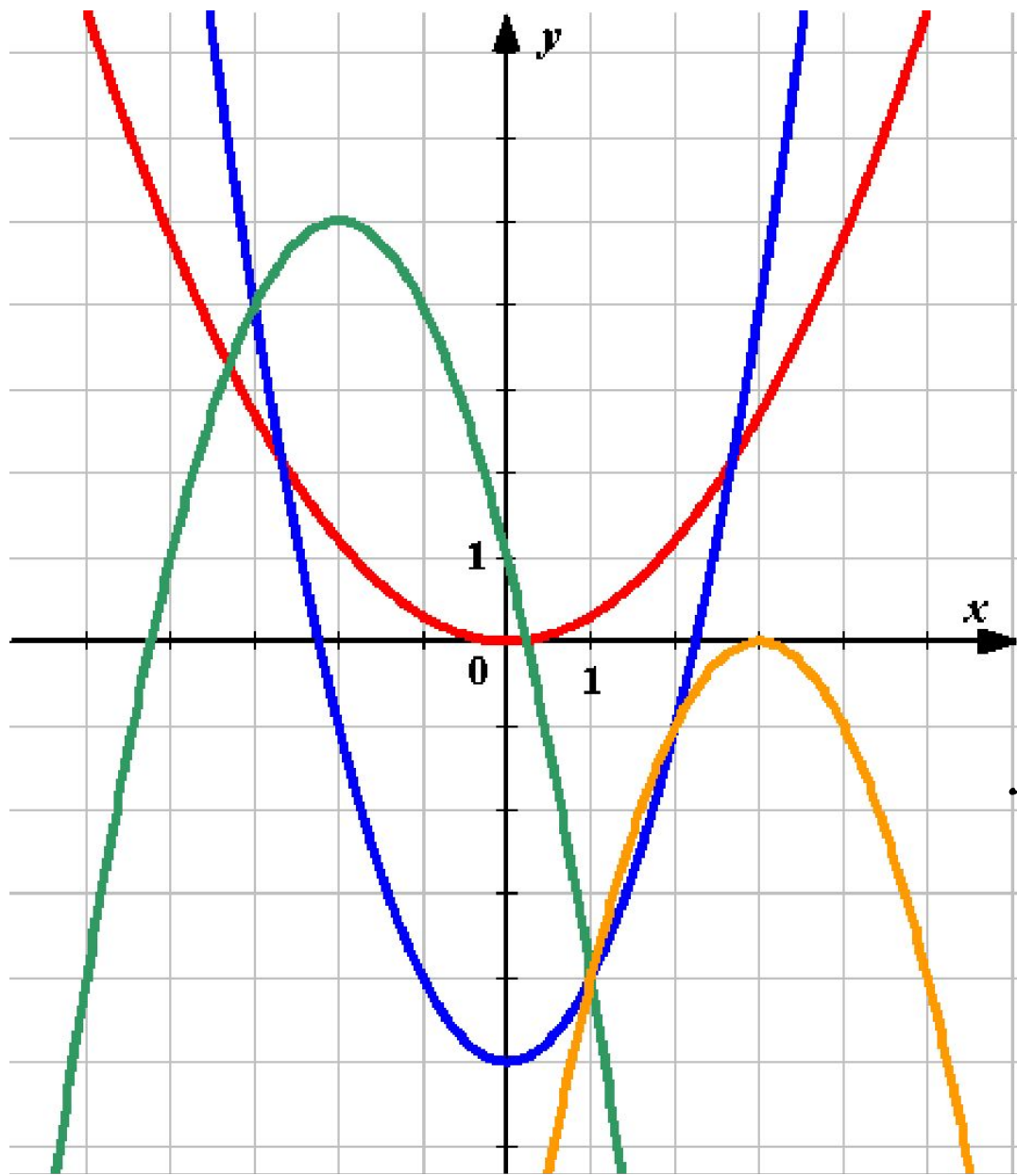
2. Составить таблицу значений функции.

Экзаменационный  
сборник:

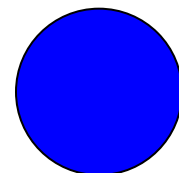
№ 1439, 1440

**Решаем!**

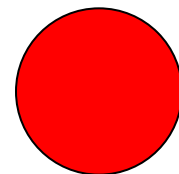
## №6. Найдите соответствия:



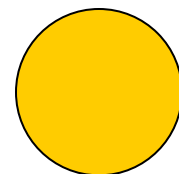
$$y = x^2 - 5$$



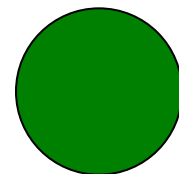
$$y = 0,3x^2$$



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



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

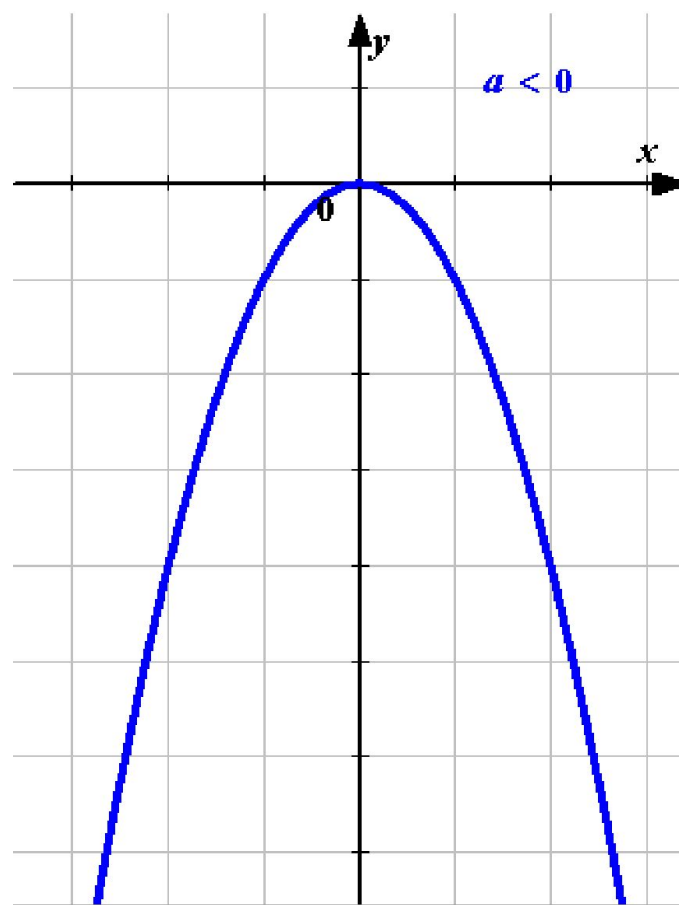
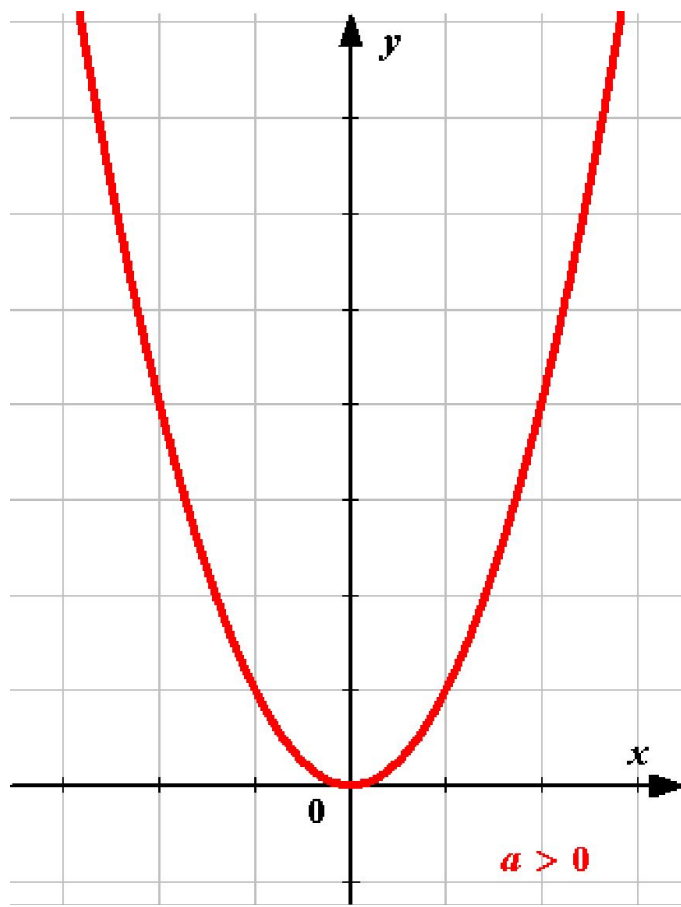


*Хорошо!*

# Построение графика функции $y = ax^2 + bx + c$ .

1. Определить направление ветвей параболы.

Парабола.





# Построение графика функции $y = ax^2 + bx + c$ .

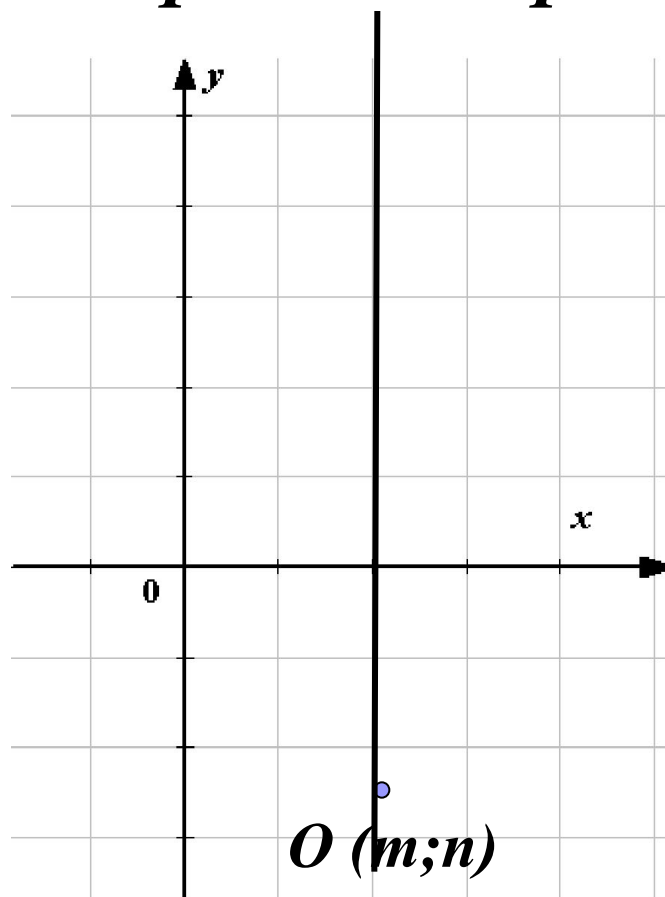
- 2.** Найти координаты вершины параболы  $(m; n)$ .

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

$$n = y(m)$$

- 3.** Провести ось симметрии.

$$x = m$$



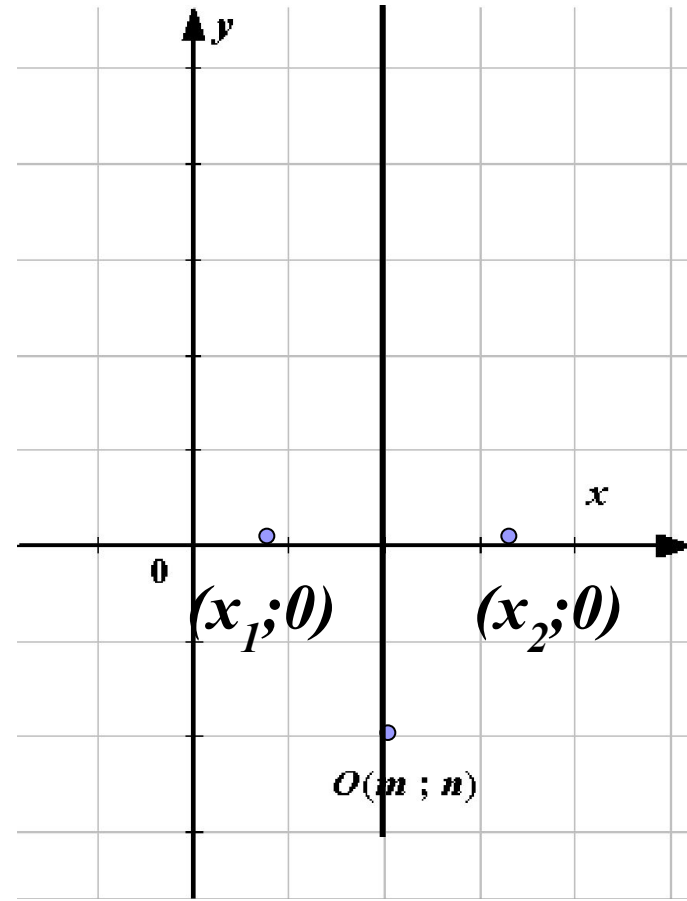
# Построение графика функции

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

- Определить точки пересечения графика функции с осью  $O_x$ , т.е. найти нули функции.
- 4.

$$y = 0$$

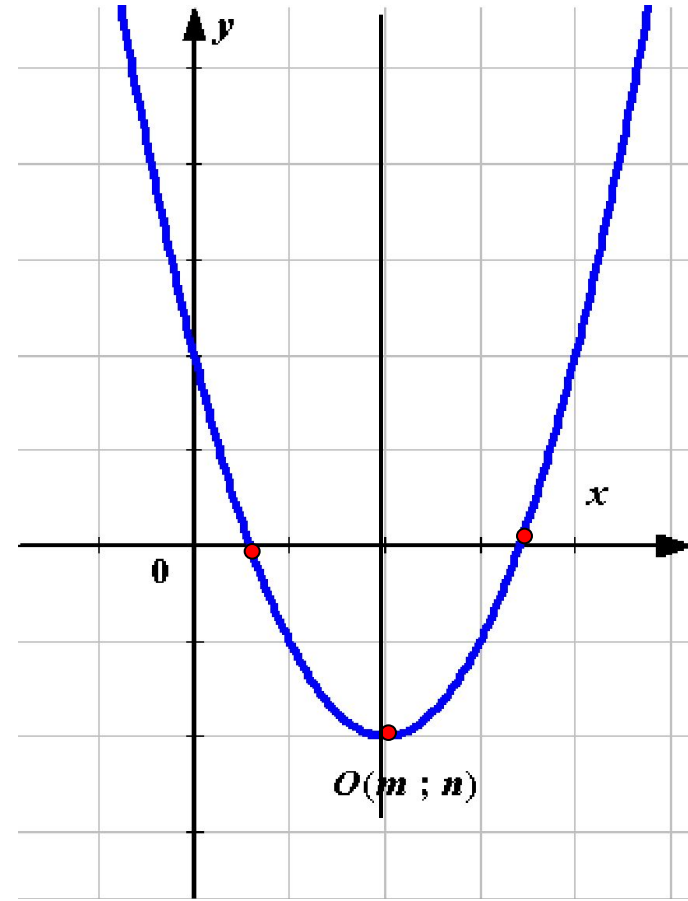
$$ax^2 + bx + c = 0$$



# Построение графика функции $y = ax^2 + bx + c.$

5. Составить таблицу значений функции с учетом оси симметрии параболы.

$x$	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$
$y$	$y_1$	$y_2$	$y_3$	$y_4$



# **Алгоритм построения графика функции $y = ax^2 + bx + c$ .**

- 1. Определить направление ветвей параболы.**
- 2. Найти координаты вершины параболы  $(m; n)$ .**
- 3. Провести ось симметрии.**
- 4. Определить точки пересечения графика функции с осью  $O_x$ , т.е. найти нули функции.**
- 5. Составить таблицу значений функции с учетом оси симметрии параболы.**

---

**Экзаменационный сборник: № 1475.1476**

# *Домашнее задание:*

*Экзаменационный сборник:*

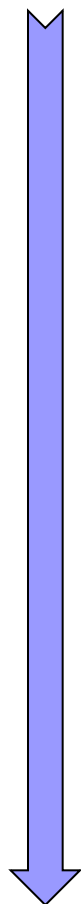
*№ 1407*

*№ 1441*

*№ 1477*

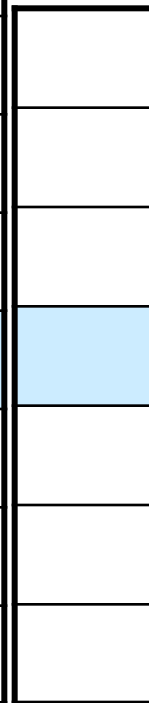
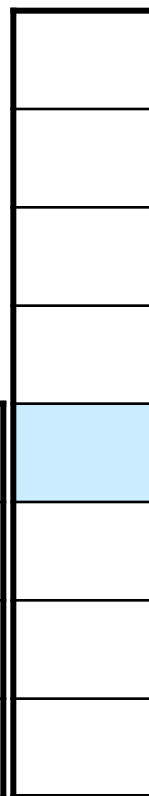
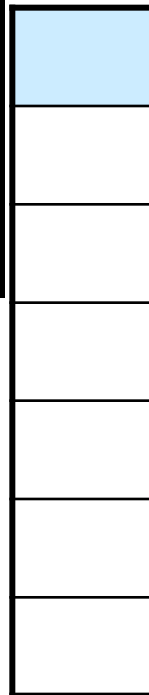
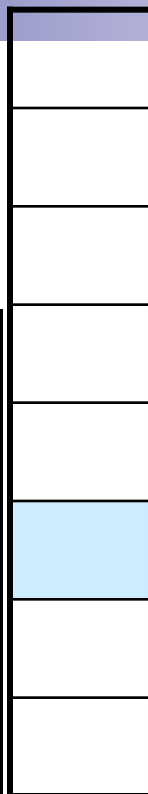


**1. Каков вид графика функции обратной пропорциональности?**

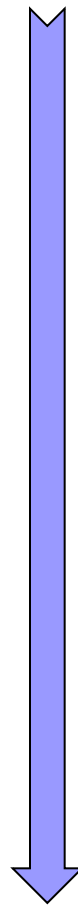


**1.**

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

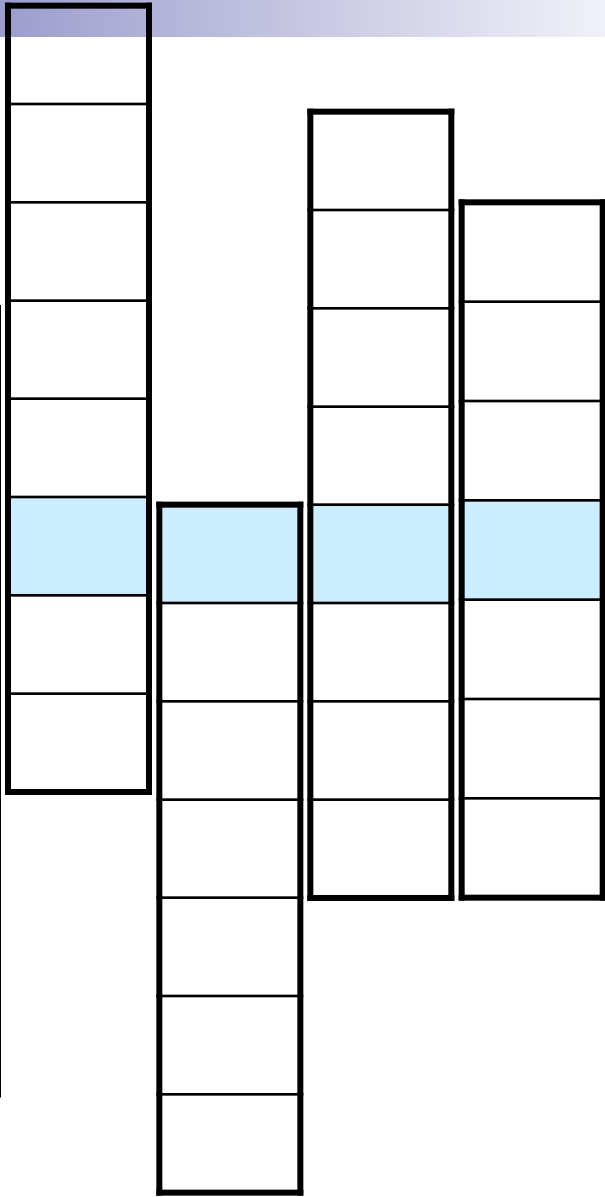


# 2. Каков вид графика квадратичной функции?



1.  
г  
и  
п  
е  
р  
б  
о  
л  
а

2.  
п  
а  
р  
а  
б  
о  
л  
а





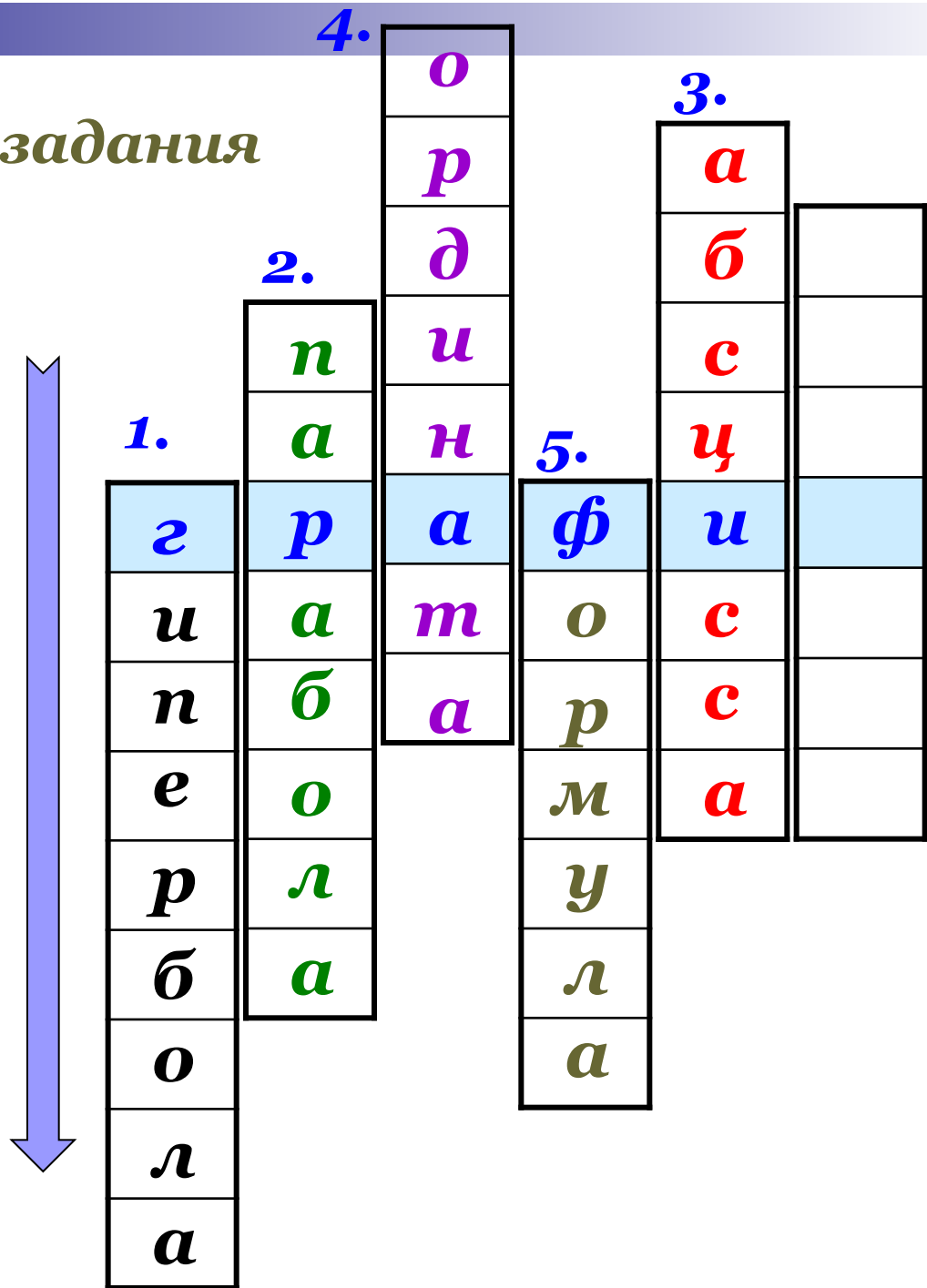


4. Как называется координата точки по оси Oy?

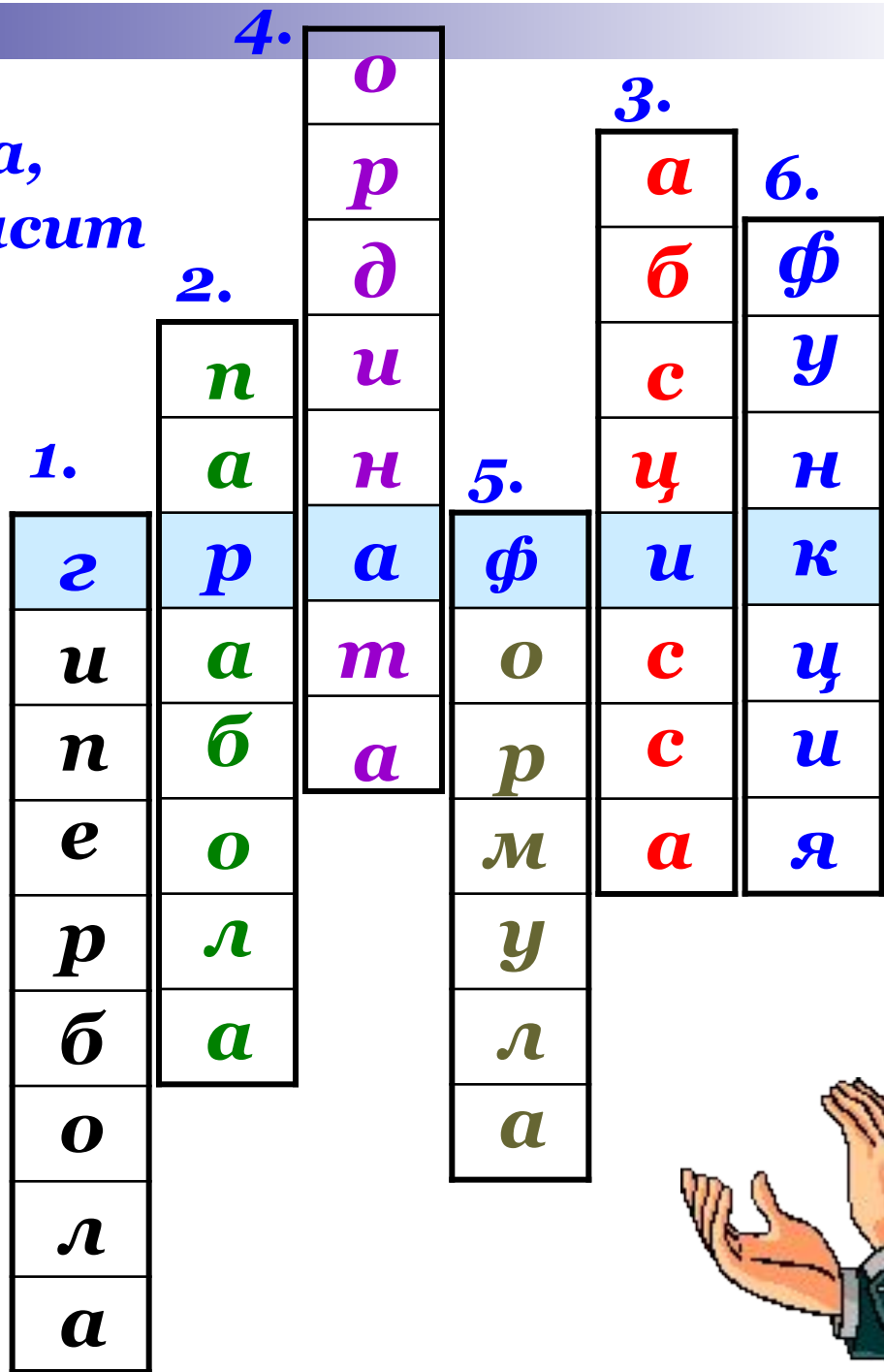
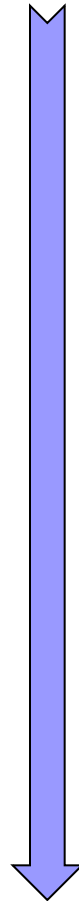


			4.	о		3.	
				р		а	
				д		б	
	2.			и		с	
1.	п			н		ц	
г	а			а		и	
и	р			т		с	
п	а			а		с	
е	б					а	
р	о						
б	л						
о	а						
л							
а							

5. Один из способов задания функции.



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



*Спасибо  
за урок!*

