

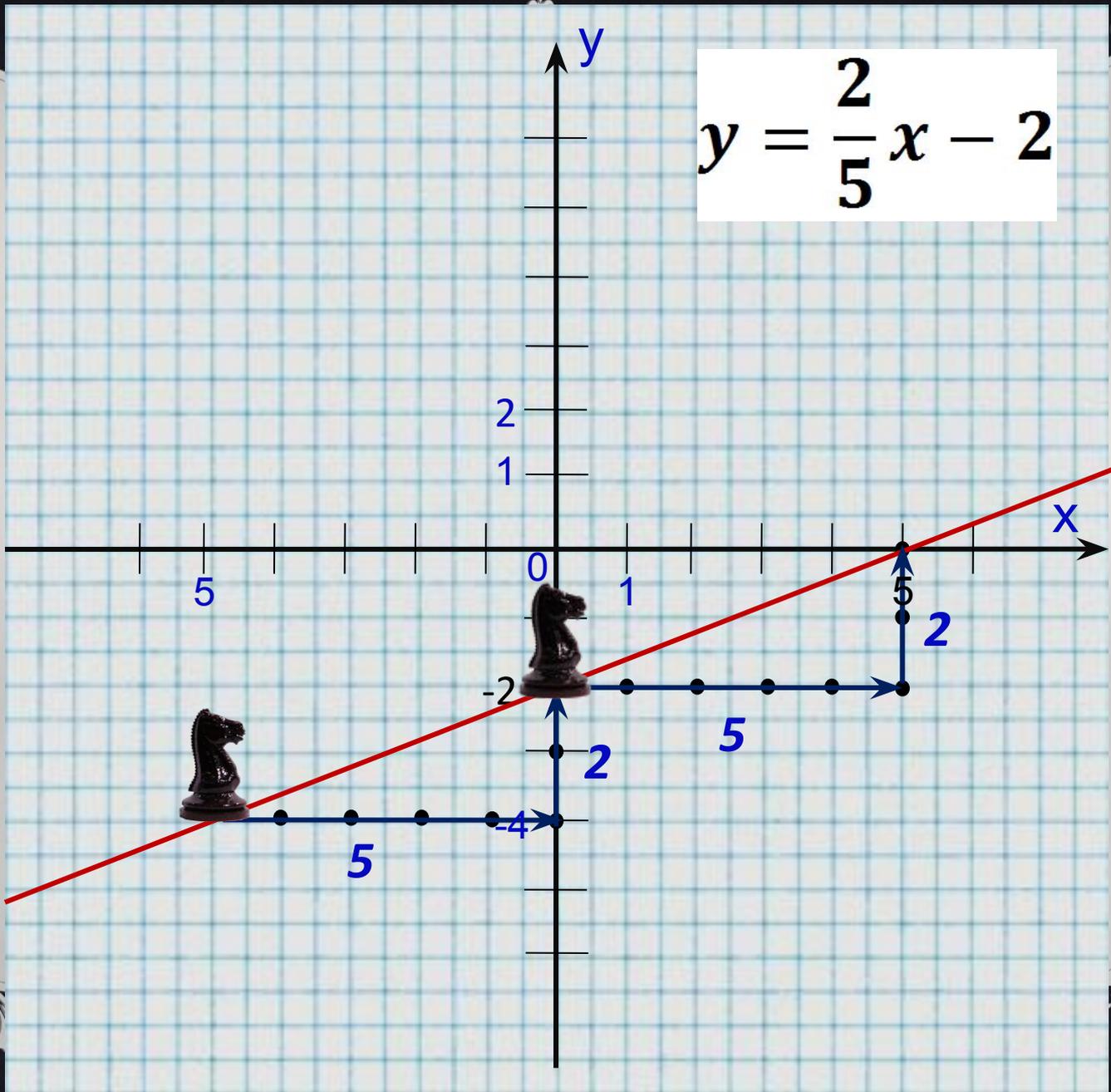


**взаимное расположение  
графиков линейных функций**

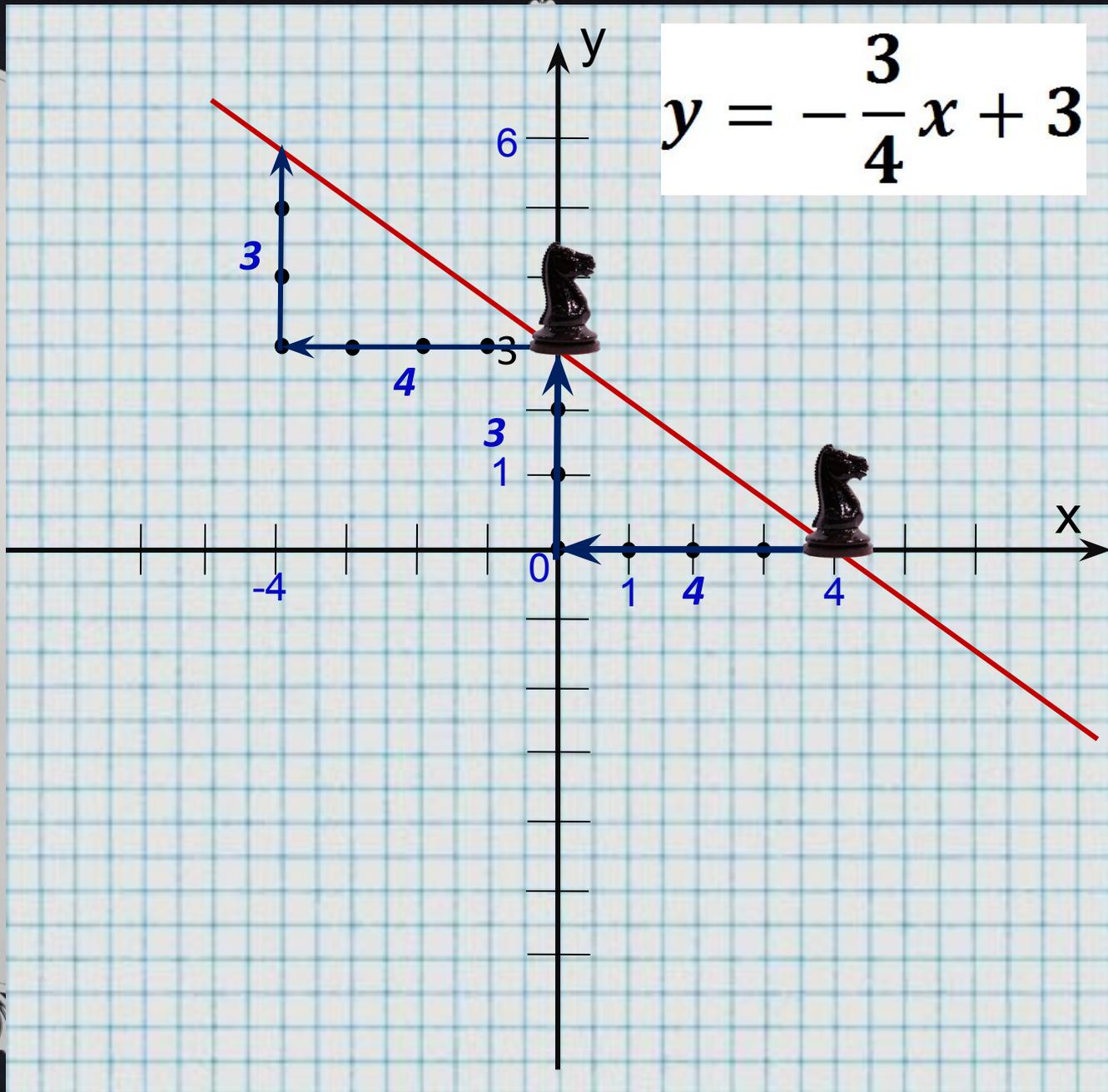
*"Числа не Боги, они не управляют  
миром, они показывают, как  
управляется мир"*

*(поэт, гений немецкой литературы, Гёте)*

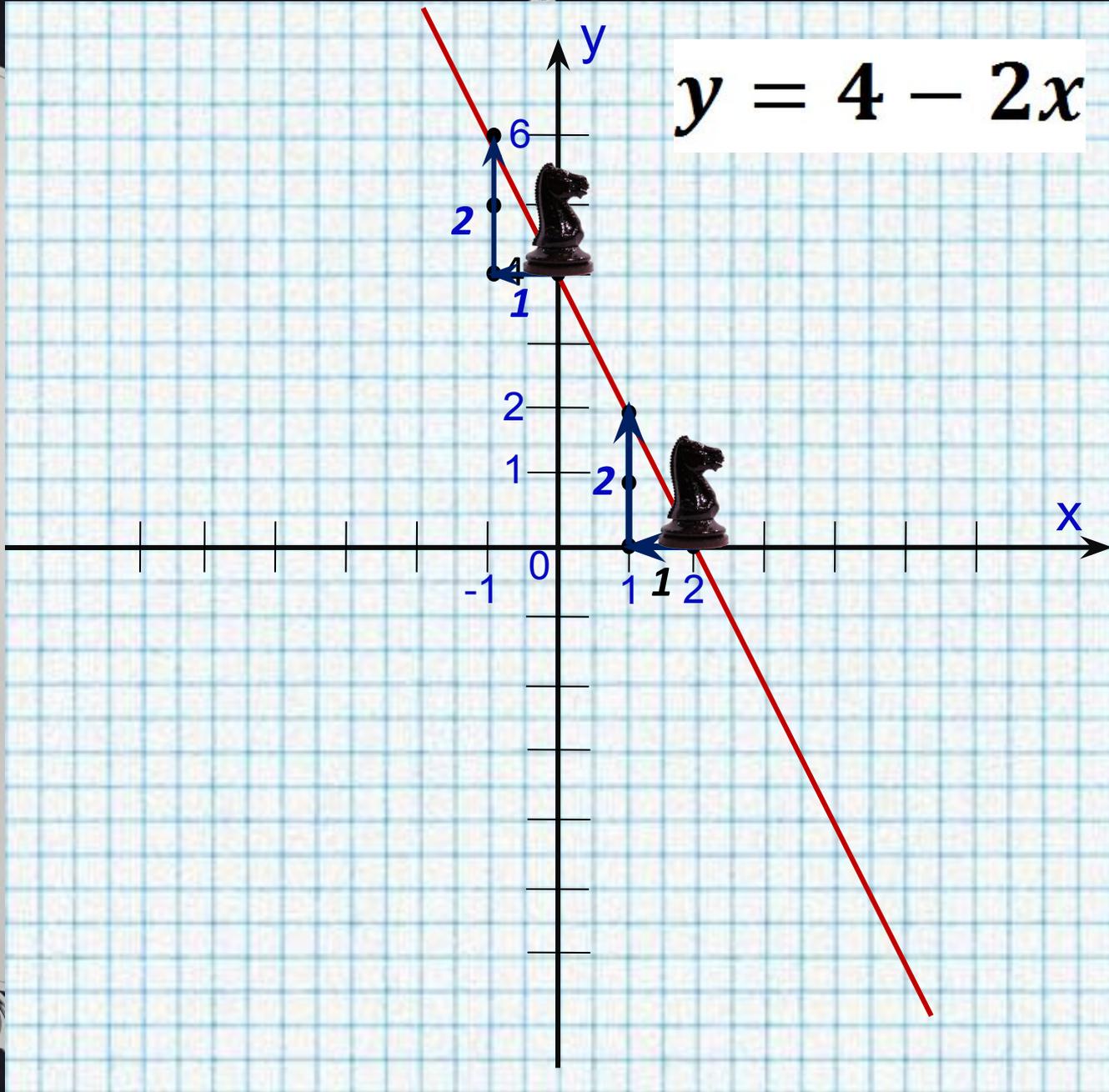
$$y = \frac{2}{5}x - 2$$



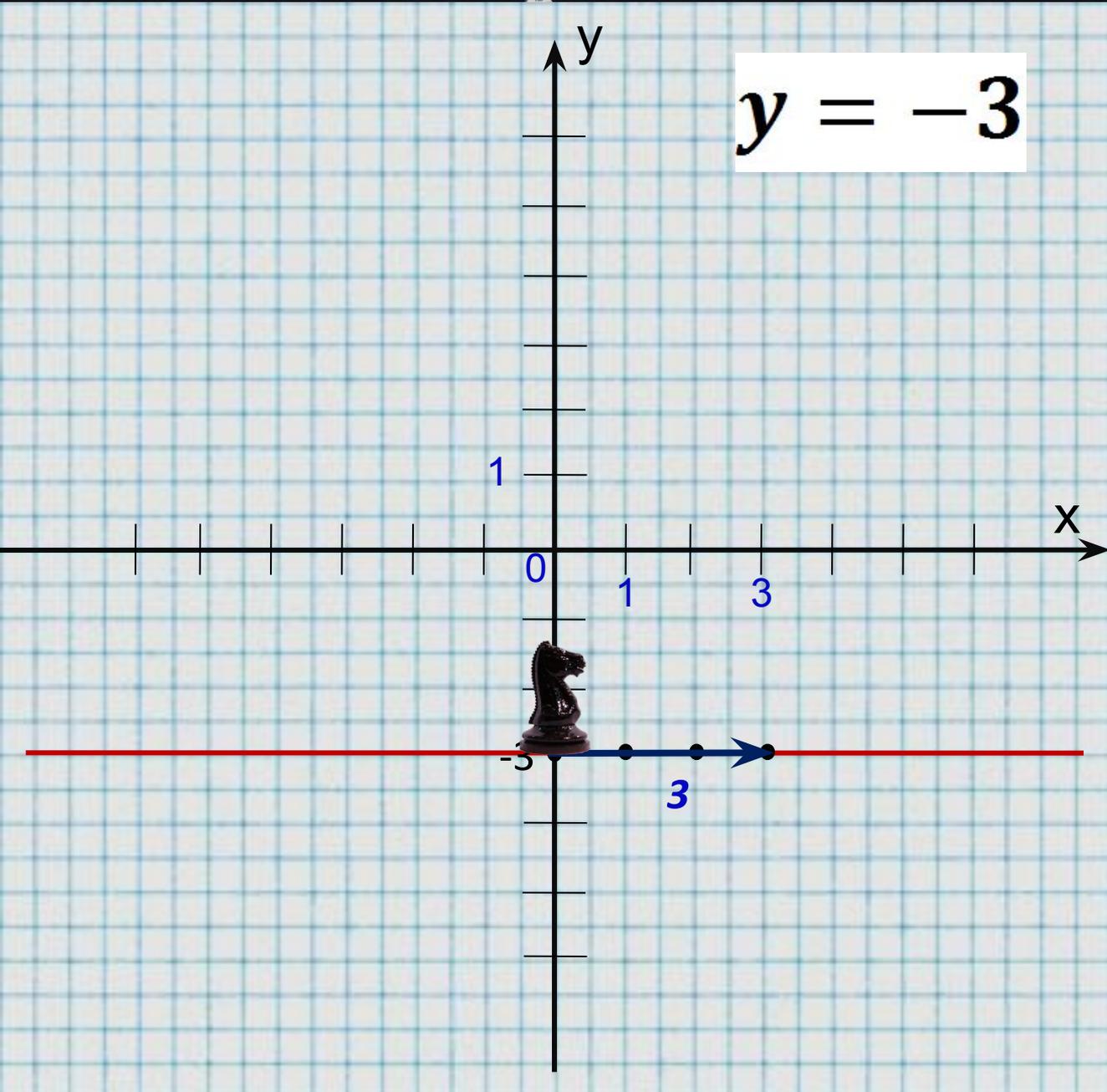
$$y = -\frac{3}{4}x + 3$$

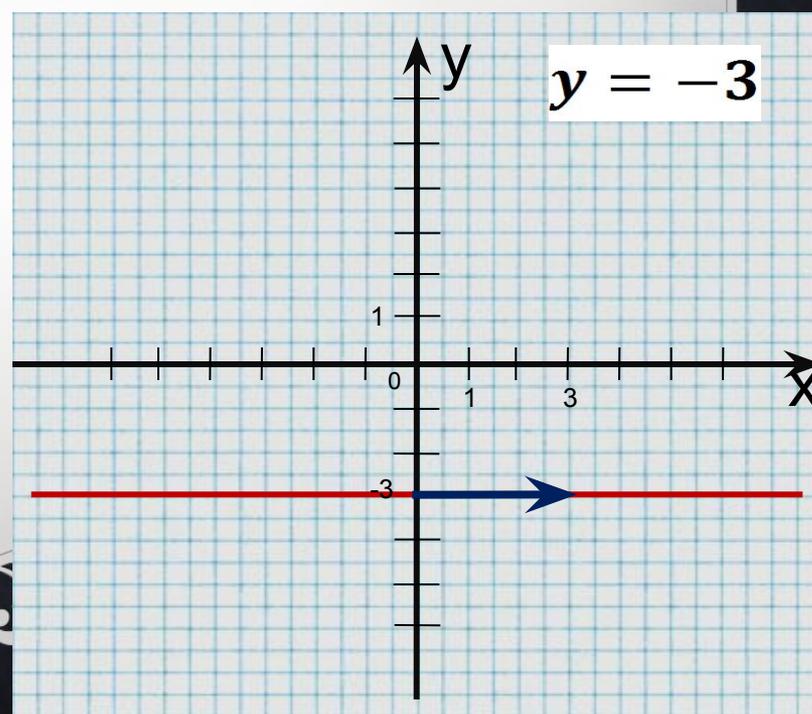
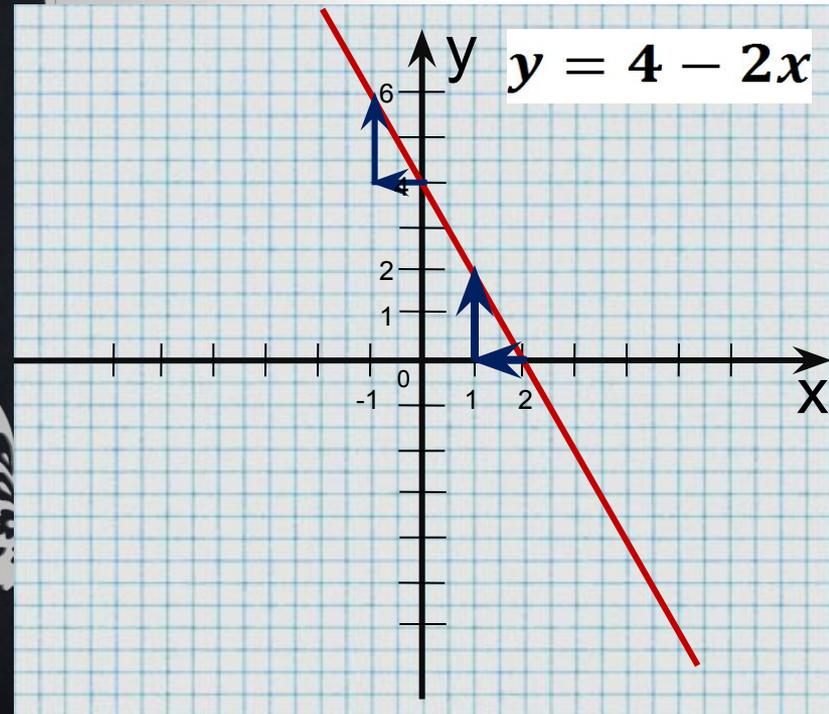
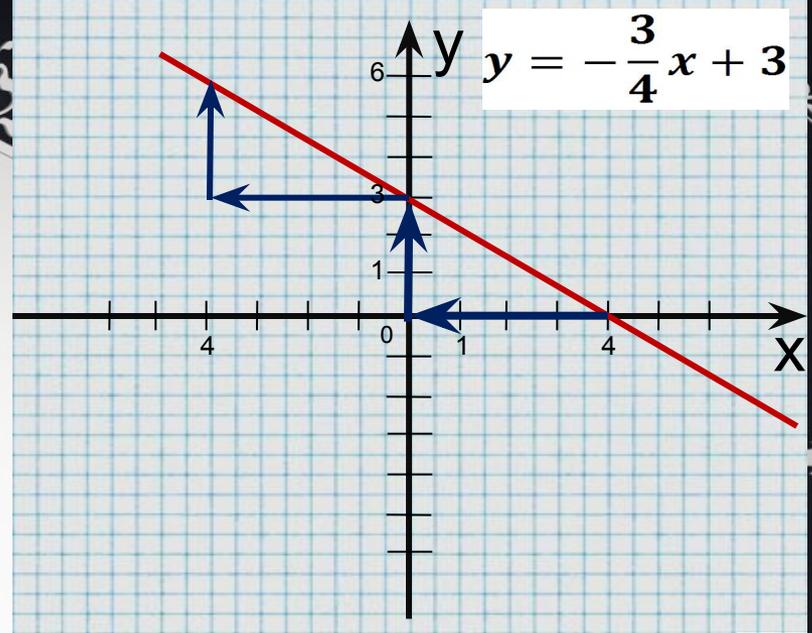
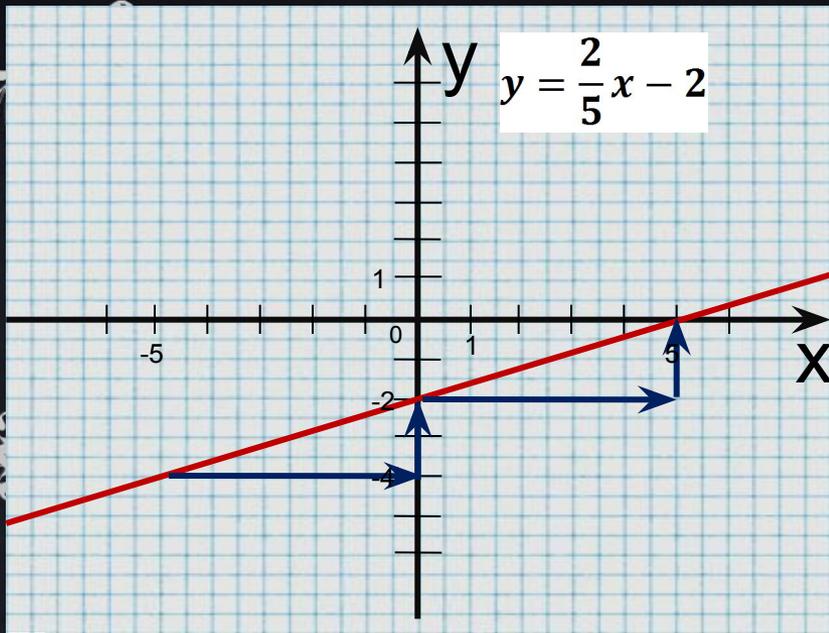


$$y = 4 - 2x$$



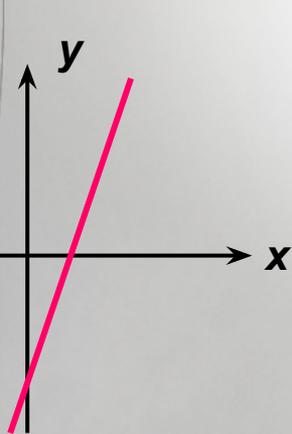
$$y = -3$$



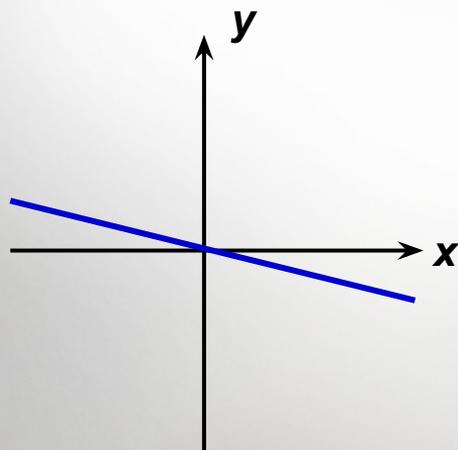


**1. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ ФУНКЦИЯМИ И ПОСТРОЕННЫМИ ГРАФИКАМИ. ОТВЕТ ОБОСНУЙТЕ, НЕ ПРИБЕГАЯ К ВЫЧИСЛЕНИЯМ.**

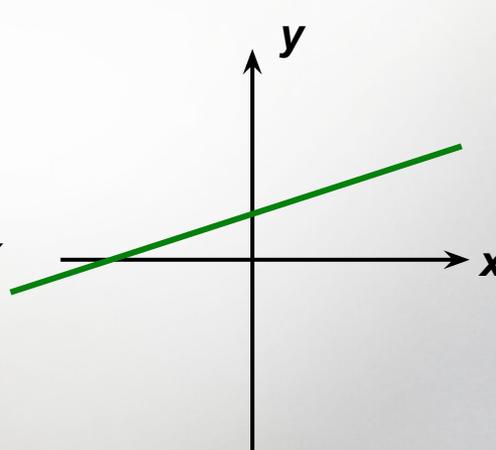
**а)  $y = -1/3 x$ ;    б)  $y = 3 - 2x$ ;    в)  $y = \frac{4x - 6}{2}$  ;    г)  $y = 0,5x + 4$**



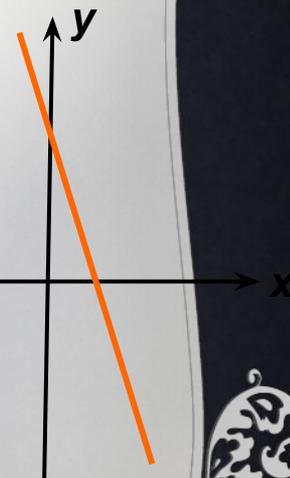
**Рис. 1**



**Рис. 2**



**Рис. 3**



**Рис. 4**

**1. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ ФУНКЦИЯМИ И ПОСТРОЕННЫМИ ГРАФИКАМИ. ОТВЕТ ОБОСНУЙТЕ, НЕ ПРИБЕГАЯ К ВЫЧИСЛЕНИЯМ.**

а)  $y = -1/3 x$ ;    б)  $y = 3 - 2x$ ;    в)  $y = \frac{4x - 6}{2}$ ;    г)  $y = 0,5x + 4$

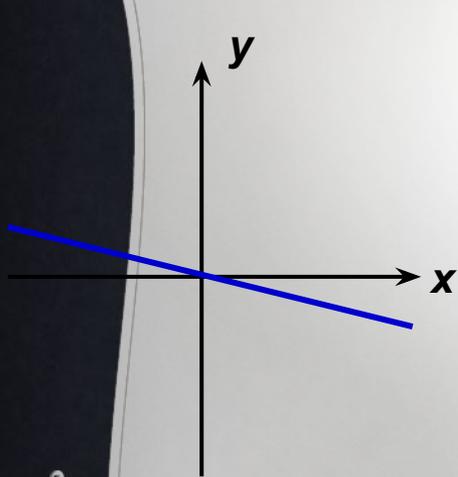


Рис. 2

**а - 2**

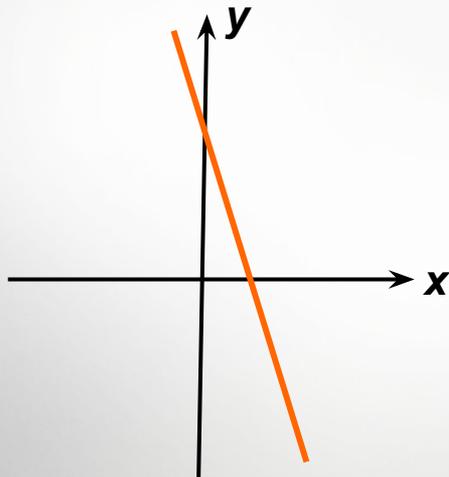


Рис. 4

**б - 4**



Рис. 1

**в - 1**

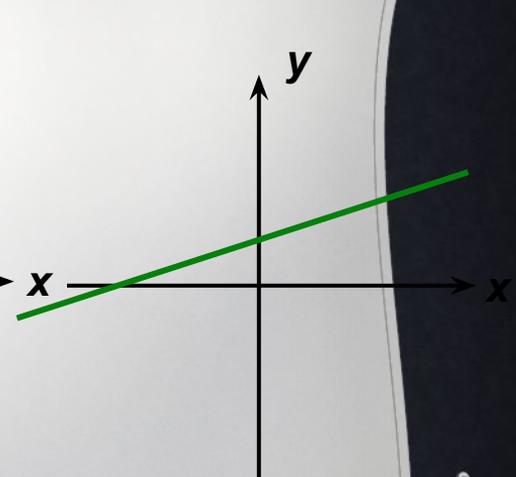


Рис. 3

**г - 3**

**ПОСТРОИТЬ В ОДНОЙ  
КООРДИНАТНОЙ ПЛОСКОСТИ  
ГРАФИКИ ФУНКЦИЙ**

**$B-1$**   **$y = 2x + 6, y = 2x - 1$**

**$B-2$**   **$y = -3x + 5, y = 4x - 2$**

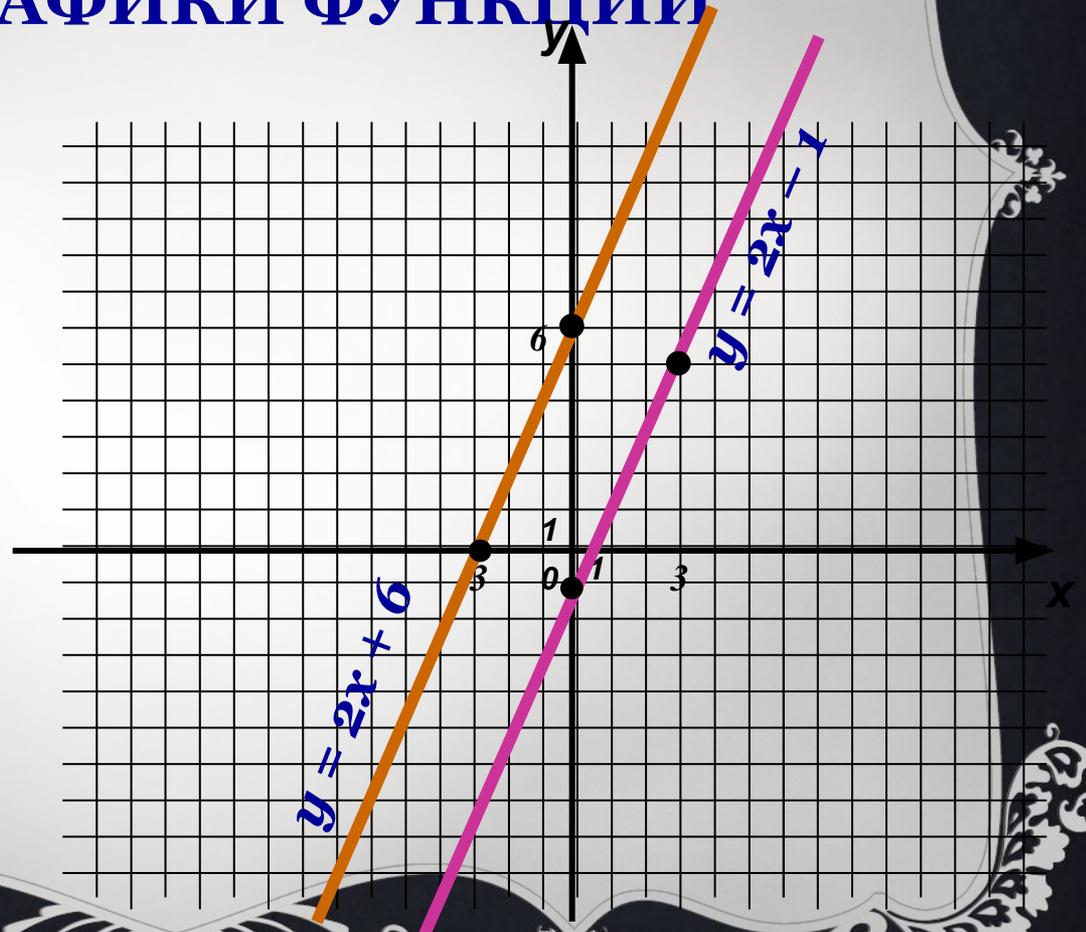
**$B-3$**   **$y = 3x + 3, y = 3(x + 1)$**

# ПОСТРОИТЬ В ОДНОЙ КООРДИНАТНОЙ ПЛОСКОСТИ ГРАФИКИ ФУНКЦИЙ

$B=1.$   $y = 2x + 6,$

$x$	$0$	$-3$
$y$	$6$	$0$

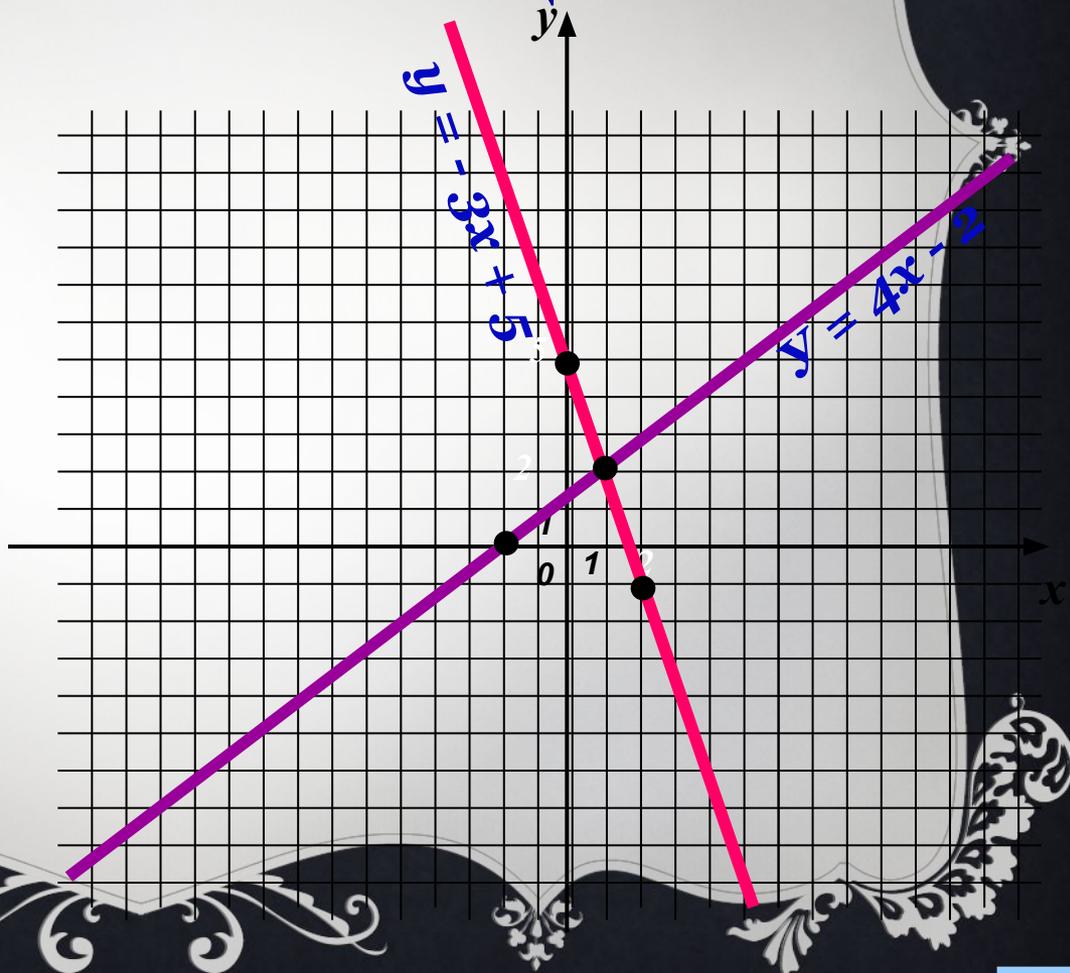
$y = x$	$2x - 3$
$y$	$-1$ $5$



# ПОСТРОИТЬ В ОДНОЙ КООРДИНАТНОЙ ПЛОСКОСТИ ГРАФИКИ ФУНКЦИЙ

В-2.  $y = -3x + 5$

$x$	0	2
$y$	5	-1



$x$	0	1/2
$y$	-2	2

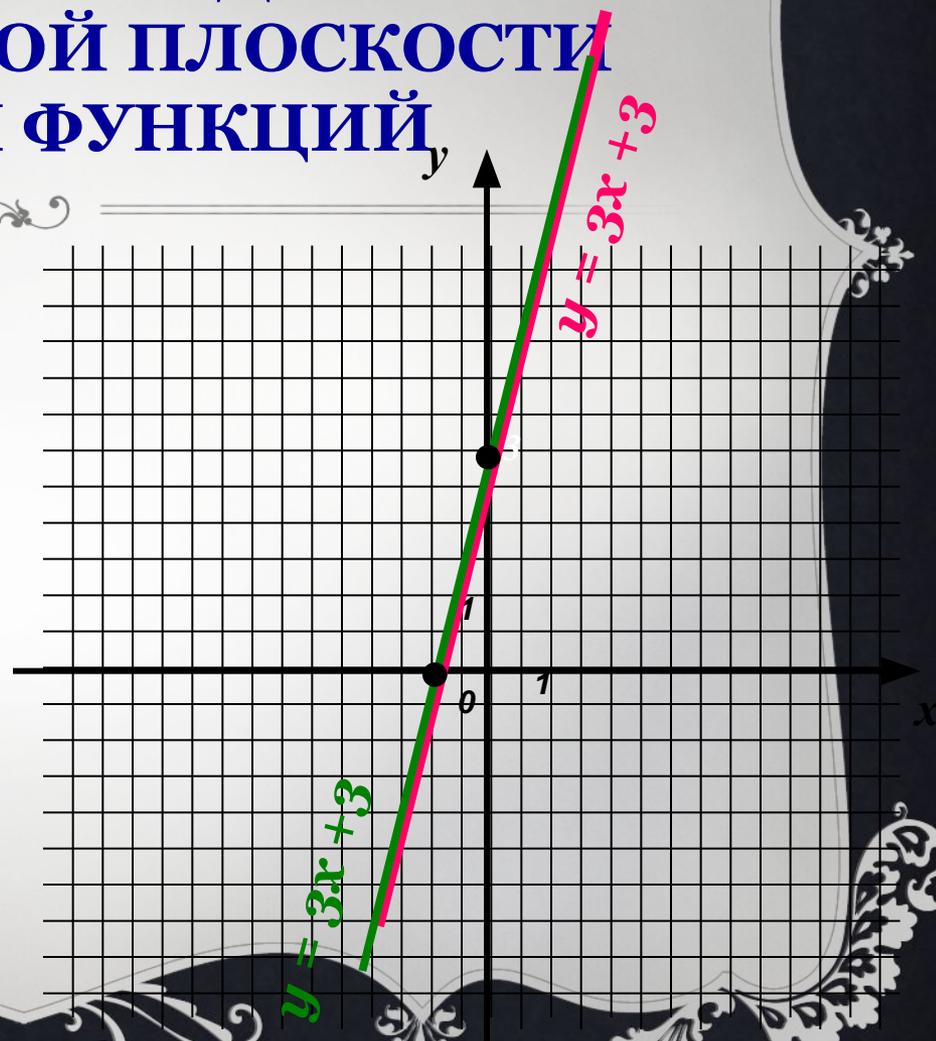
ПОСТРОИТЬ В ОДНОЙ  
КООРДИНАТНОЙ ПЛОСКОСТИ  
ГРАФИКИ ФУНКЦИЙ,

В-3.  $y = 3x + 3,$

$x$	$0$	$-1$
$y$	$3$	$0$

$$y = 3(x + 1)$$

$x$	$0$	$-1$
$y$	$3$	$0$



# Физминутка

Ребята, берегите  
зрение!



# ТЕСТ

1 вариант

2 вариант

№1. Какие из функций, заданные формулой, являются линейными?

A.  $y = 5x$

B.  $y = x^2/8$

C.  $y = 7x(x-1)$

D.  $y = x+1$

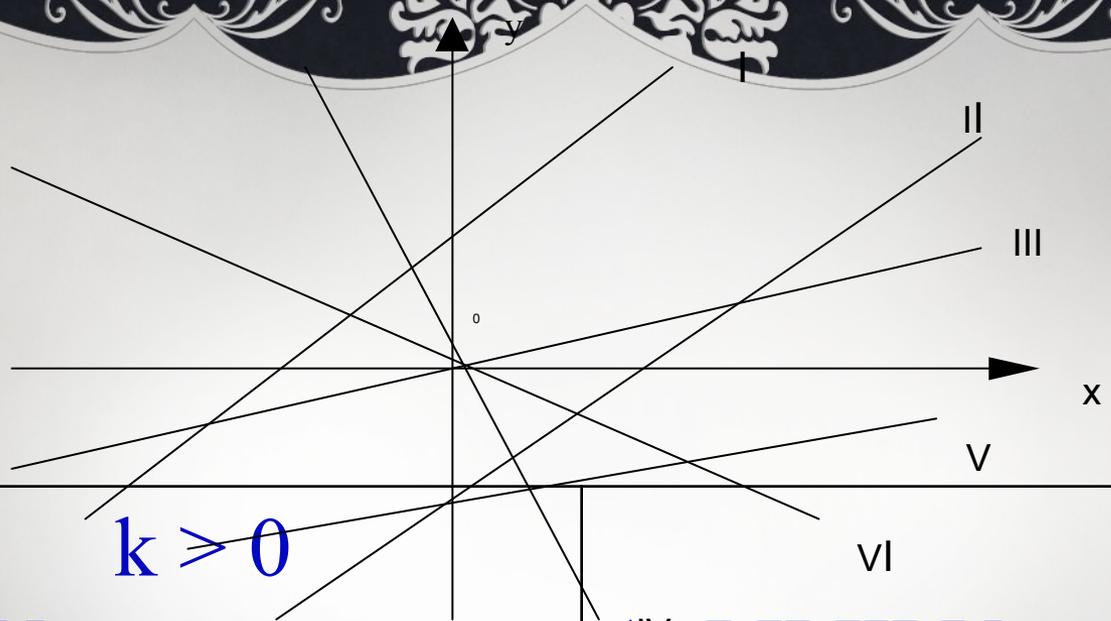
A.  $y = 3x^2 + 5$

B.  $y = 8/x$

C.  $y = 7(x + 9)$

D.  $y = 10x$

№2. Выпишите номера прямых  $y = kx + m$ , где



- A. I, II, III, V
- B. I, II, IV
- C. IV, VI
- D. IV, V, VI

- A. I, II, III, V
- B. I, II, IV
- C. IV, VI
- D. IV, V, VI

№3. Определите, какая из точек принадлежит  
графику функции

A(0;3), B(-3;-4), C(0;5), D(-1;8), E(2;10)

$$y = 3x + 5$$

A. A,B

B. B,C

C. C,D

D. D,E

$$y = -3x + 6$$

A. A,B

B. B,C

C. C,D

D. D,E

# Проверка теста

1 вариант

№	Правильный ответ
1	A,D
2	A
3	B

2 вариант

№	Правильный ответ
1	B,C
2	C
3	C

Найти общие точки графиков функций

1.  $y = 2x + 6, y = 2x - 1$

$$2x + 6 = 2x - 1$$

$$0 \cdot x = -7$$

корней нет

**Ответ:** графики данных функций  
общих точек не имеют

Найти общие точки графиков функций

**2.**  $y = -3x + 5, \quad y = 4x - 2$

---

$$-3x + 5 = 4x - 2$$

$$7x = 7$$

$$x = 1, \quad y(1) = 4 \cdot 1 - 2 = 2$$

$$(1; 2)$$

**Ответ:**  $(1; 2)$  – общая точка

**графиков данных функций**

**Найти общие точки графиков функций**

**3.  $y = 3x + 3, \quad y = 3(x + 1)$**

$$3x + 3 = 3(x + 1)$$

$$3x + 3 = 3x + 3$$

$$0 \cdot x = 0$$

**$x$  – любое число**

**Ответ: графики данных функций  
имеют бесконечно много общих точек**

**Задание на 2 балла.**

**Постройте график функции  $y = 0,5x + 3$ .  
Какие значения принимает функция,  
если  $0 \leq x \leq 8$ ?**

## **Задание на 4 балла.**

**График функции  $y = kx + b$  пересекает ось  $Oy$  в точке  $A(0;7)$  и проходит через точку  $M(-2;1)$ . Найдите коэффициенты  $k$  и  $b$ .**

1	У	П	Р	О	С	Т	И	Т	Ь				
				2	Ч	И	С	Л	И	Т	Е	Л	И
3	Т	О	Ж	Д	Е	С	Т	В	О				
			4	Д	Е	Л	И	Т	Е	Л	Ю		
5	П	О	Д	О	Б	Н	Ы	Е					
6		С	О	К	Р	А	Т	И	Т	Ь			

# ЗАПОЛНИТЕ ТАБЛИЦУ ПО ФОРМУЛЕ:

$$y = -\frac{3}{7}x + 2;$$

<b>x</b>	<b>-7</b>	<b>-4</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>-7</b>	<b>14</b>
<b>y</b>	<b>5</b>	$\frac{26}{7}$	$\frac{8}{7}$	$\frac{5}{7}$	<b>-1</b>	<b>-3</b>



**5. ЗАДАНИЕ НА ДОМ.**

*П.15, № 301, 306.*

*Спасибо вам за  
успешную работу на  
уроке,*

*а нашим гостям - за  
внимание!*

