

Скажи мне – и я забуду,  
покажи мне – и я запомню,  
дай сделать – и я пойму.



*Какое уравнение называется линейным уравнением с двумя переменными?*

*Уравнение вида  $ax + by = c$ ,  
где  $a, b, c$  – некоторые числа,  
а  $x, y$  – переменные.*



*Что является решением линейного уравнения с двумя переменными?*

*Пара чисел  $(x ; y)$ , которая обращает уравнение в верное равенство.*



*Что является графиком линейного уравнения с двумя переменными?*

*Графиком является прямая.*



*Как из уравнения вида  $ax + by = c$   
получить уравнение вида  
 $y = kx + l$ ?*

*Решить уравнение относительно  
переменной  $y$ .*



*Что является графиком  
уравнения  $y = kx$  ?*

*Графиком является прямая,  
проходящая через начало координат.*



*В каких координатных четвертях  
расположен график прямой  $y = kx$  ?*

*если  $k > 0$  то в 1 и 3 координатных  
четвертях*

*если  $k < 0$  то во 2 и 4 координатных  
четвертях*



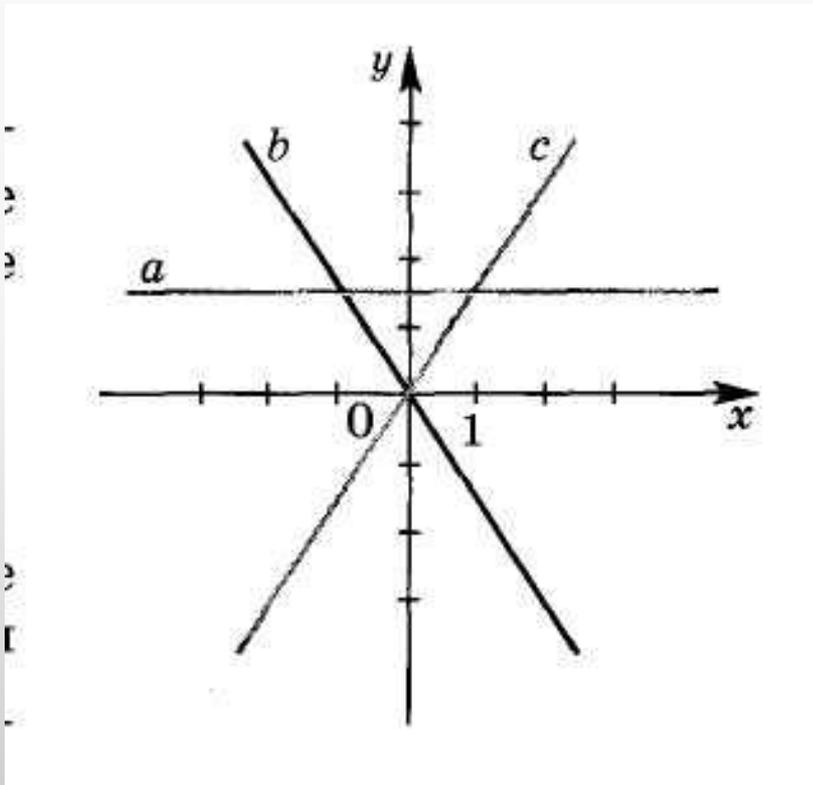
*Что является графиком уравнения  $y = l$  ?*

*Графиком является прямая,  
параллельная оси  $X$  и проходящая  
через точку с координатами  $(0, l)$ .*



*На чертеже изображены три прямые. Каждой прямой поставить в соответствии уравнение:*

*1)  $y = 1,5x$  2)  $y = 1,5$  3)  $y = - 1,5x$*



**a – 2**

**b – 3**

**c – 1**



*Запишите уравнение прямой,  
параллельной прямой  
 $y = 0,5x + 2$  и проходящей через  
точку  $A(0; -1)$ .*



# ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА:

- 1. знать геометрический смысл коэффициентов  $k$  и  $l$  в уравнении прямой  $y = kx + l$ ,*
- 2. уметь по уравнению прямых определять взаимное расположение графиков*



*$k$  — угловой коэффициент прямой.*

*Если угловые коэффициенты одинаковы, то прямые параллельны.*

*Если угловые коэффициенты различны, то прямые пересекаются.*

*Если  $k > 0$ , то угол наклона к положительному направлению оси  $X$  — острый, а если  $k < 0$ , то — тупой.*



Прямая  $y = kx + l$  пересекает ось  $y$  в точке  $(0; l)$

Если  $l > 0$ , то точка пересечения расположена выше оси  $X$

Если  $l < 0$ , то точка пересечения расположена ниже оси  $X$



**1. Для каждой прямой назвать угловой коэффициент и точку пересечения с осью  $Y$ .**

**а)  $y = x + 7$**

**б)  $y = -0,4x + 3$**

**в)  $y = 2,4x - 5$**

**г)  $y = 6 - 3x$**



**2. Запишите уравнение прямой, если известен ее угловой коэффициент  $k$  и точка, в которой эта прямая пересекает ось  $Y$ :**

**а)  $k = 2, A(0, 1)$**

**б)  $k = -4, A(0, -0, 5)$**

**в)  $k = -0, 5, A(0; 0)$**

**г)  $k = 0 A(0; -8)$**



**3. Схематично показать  
расположение в координатной  
плоскости прямой, заданной  
уравнением:**

**a)  $y = 3,2x - 4$**

**b)  $y = 3,2x + 4$**

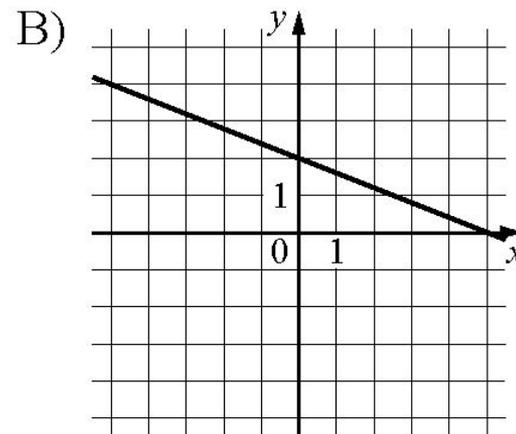
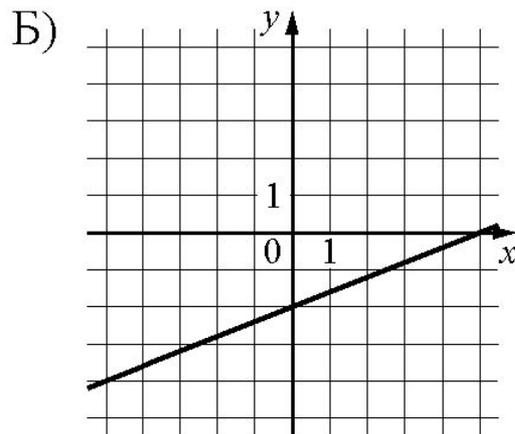
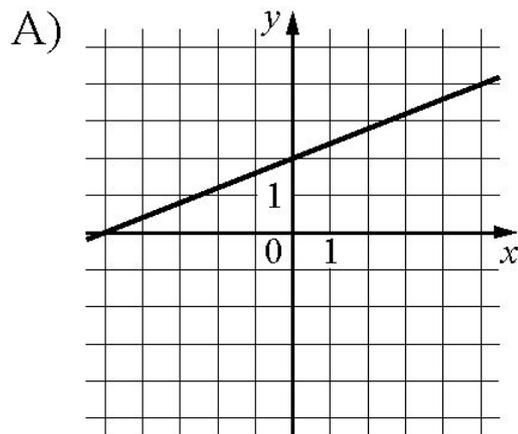
**c)  $y = -3,2x - 4$**

**d)  $y = -3,2x + 4$**



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

## ГРАФИКИ



## ФОРМУЛЫ

1)  $y = \frac{2}{5}x + 2$

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

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

4)  $y = -\frac{2}{5}x + 2$

**А) – 1)**

**Б) – 2)**

**В) – 4)**



*Запишите уравнение прямой,  
параллельной прямой  $y = 0,5x + 2$  и  
проходящей через точку  $A(0; -1)$ .*

*Решение:*

$$y = kx + l$$

*$k = 0,5$ , т.к. прямые параллельны  $y = 0,5x + l$*

*прямая проходит через  $A(0; -1)$ , значит  $l = -1$*

$$y = 0,5x - 1$$

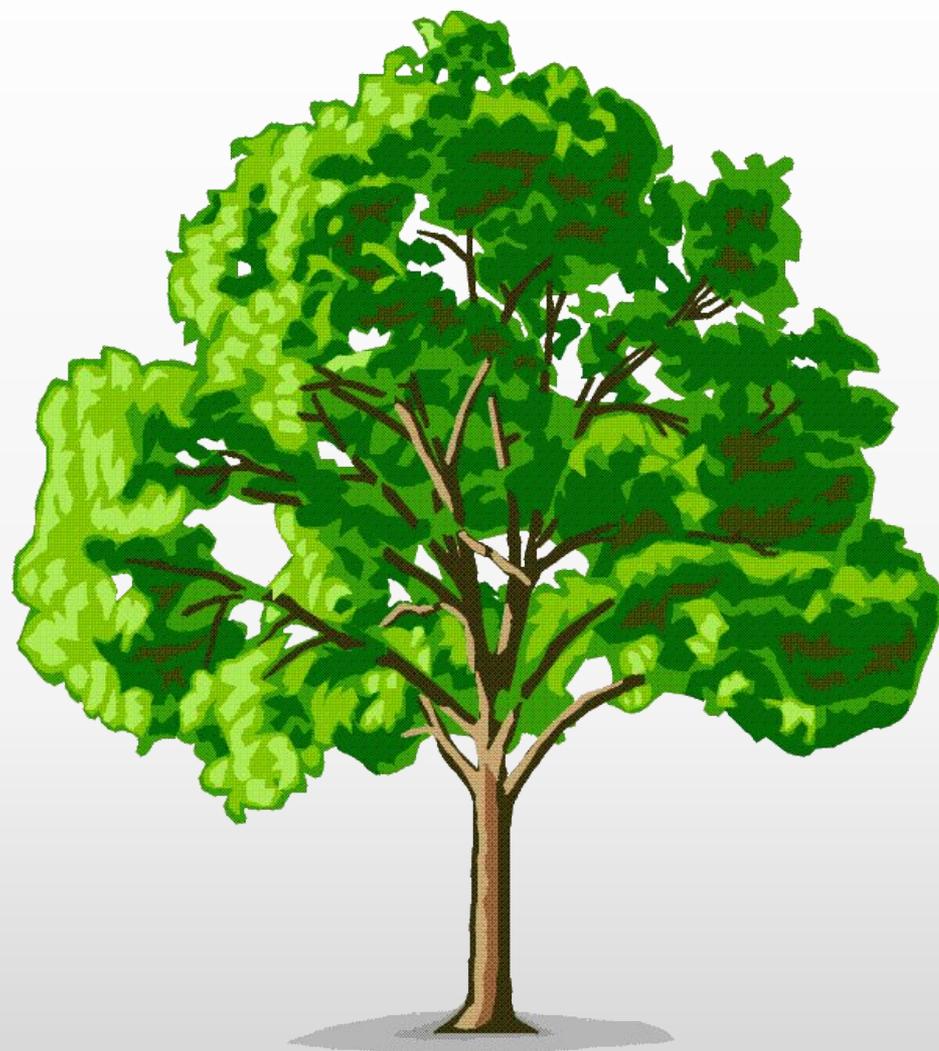


# **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

**(взаимопроверка по кругу)**



# *Дерево успеха*



**Домашнее задание — придумать и решить 3 различных задачи, аналогичных тем, которые выполняли на уроке , записать их для взаимообмена заданиями.**

