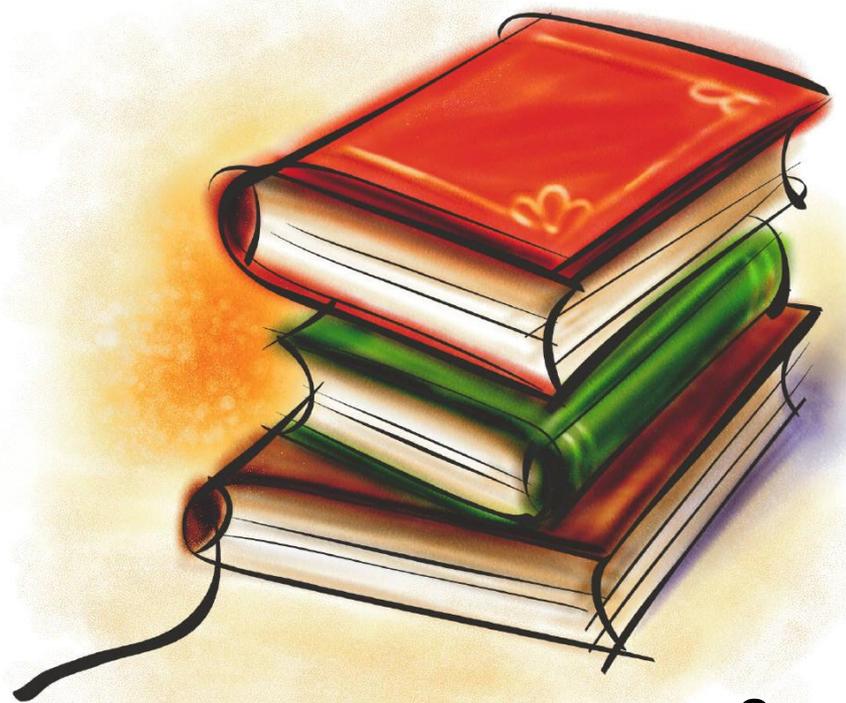




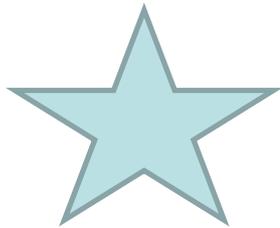
**Обобщающий урок по теме:  
«Линейная функция»**

# Линейная функция

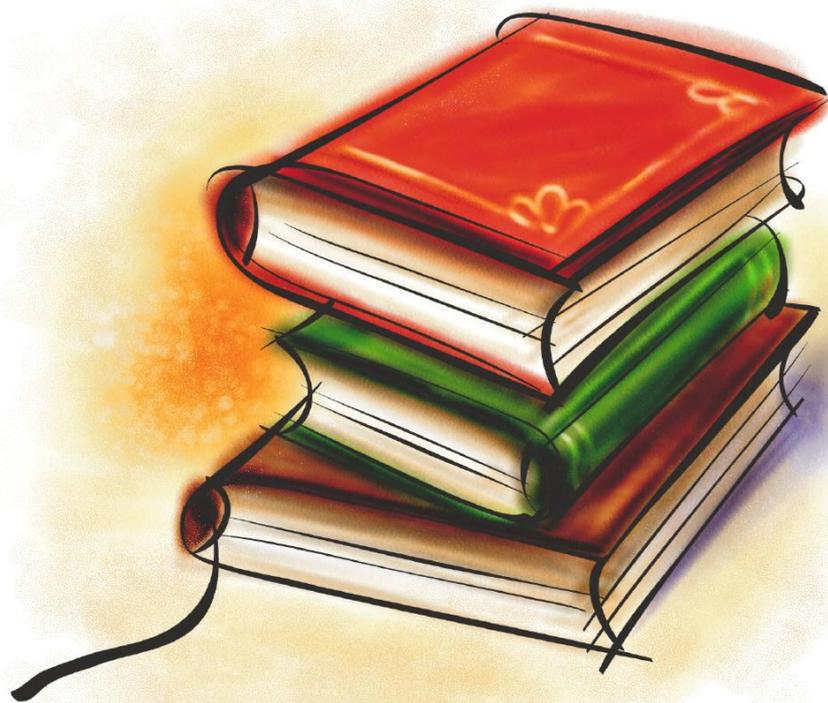
Учитель математики  
МБОУ сош№3  
г Сосновый Бор  
Ленинградской обл  
Иванова Н.Л.

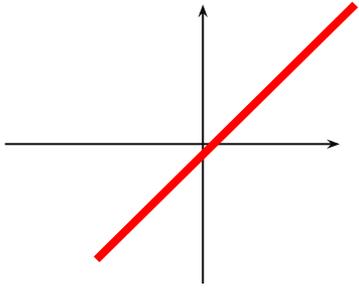


**ЦЕЛЬ УРОКА:**

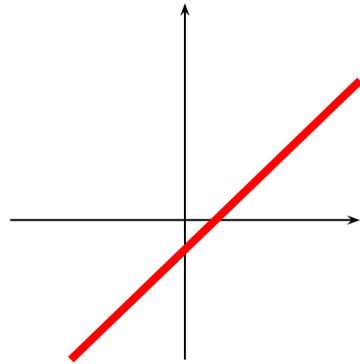


Обобщение и закрепление знаний  
по теме «Линейная функция».

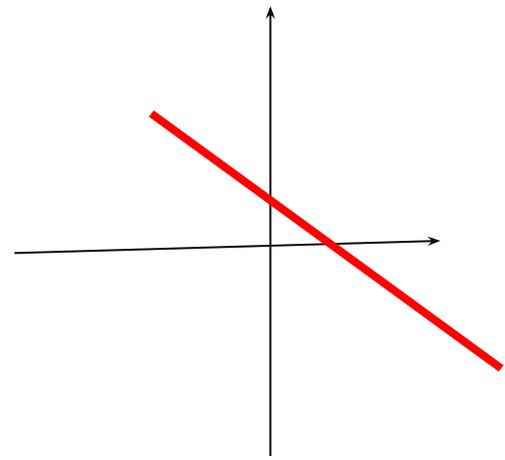




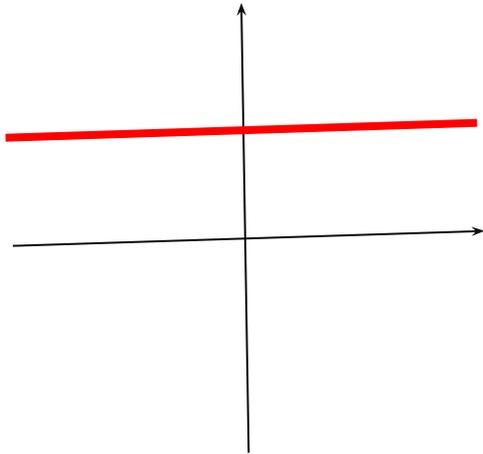
1



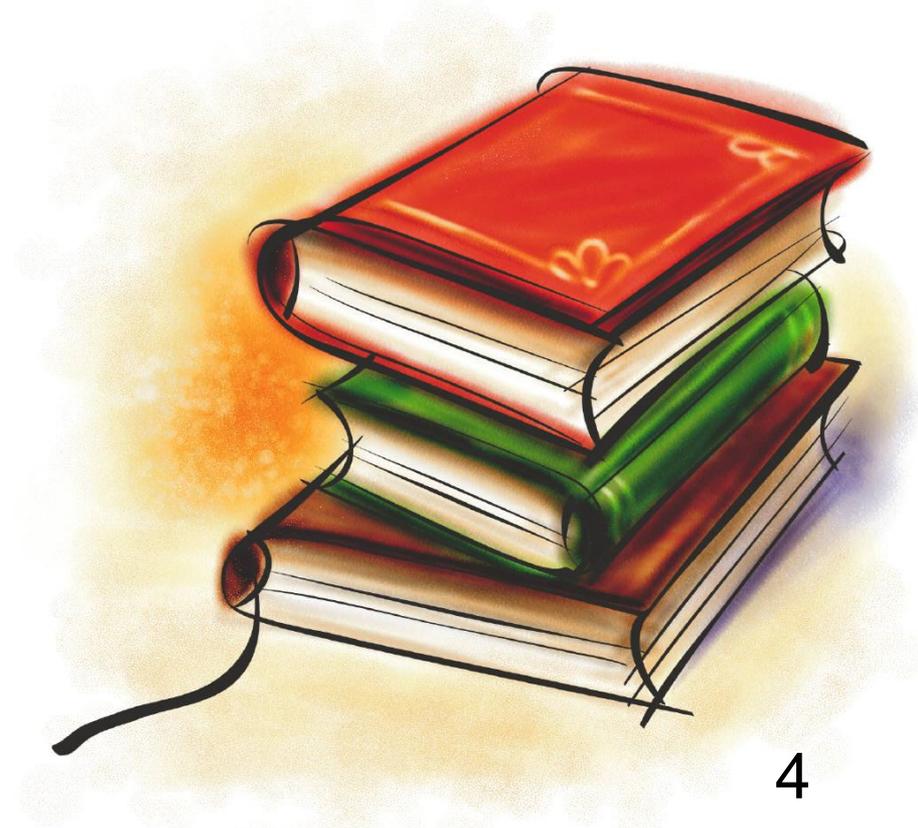
2



3



4



4

# Устная разминка

2) какое из уравнений задает линейную функцию?

1.  $Y = 5x + 3$

2.  $Y = -6$

3.  $Y = x^2 + 0,5$

4.  $Y = -\frac{5}{x} - 9$

5.  $Y = 16 - 99x$



**Назовите функции, графики которых пересекаются?**

**Параллельны?**

$$y=3x-5,$$

$$y=x+8,$$

$$y=3x+1,$$

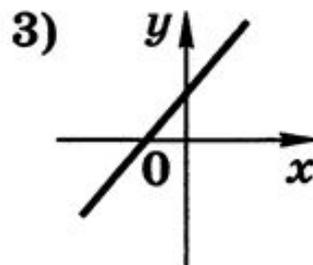
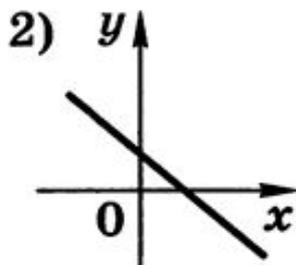
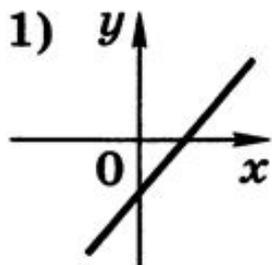
$$y=-2x+8$$



15) На рисунке изображены графики функций вида

$$y = kx + b.$$

Установите соответствие между графиками и знаками коэффициентов  $k$  и  $b$ .



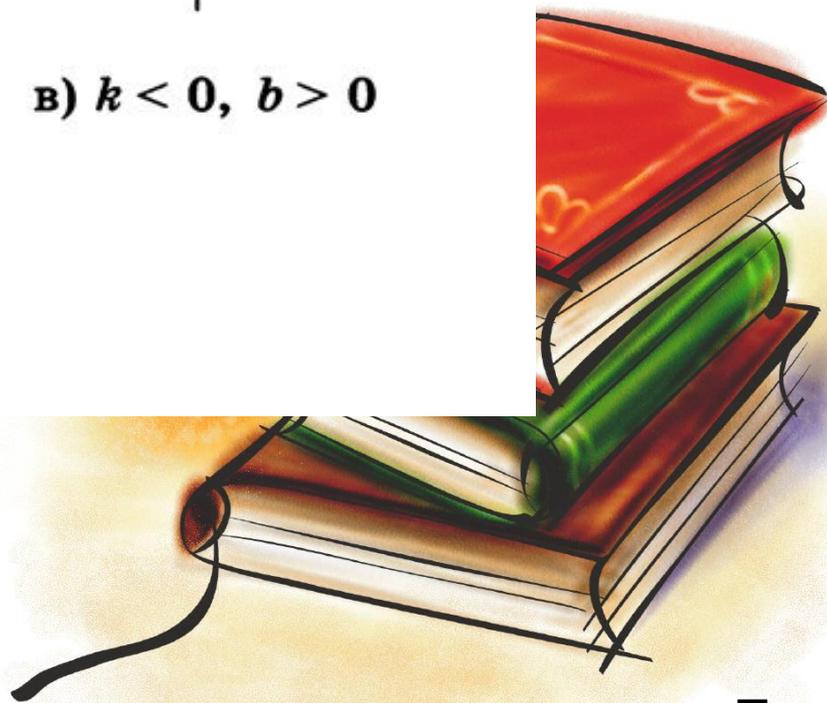
а)  $k > 0, b > 0$

б)  $k < 0, b > 0$

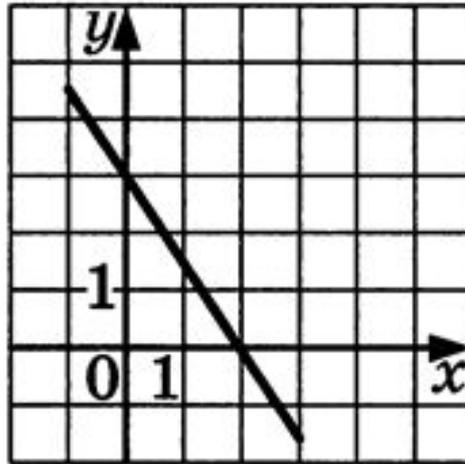
в)  $k > 0, b < 0$

Ответ:

1	2	3



5. График какой функции изображен на рисунке?



- 1)  $y = -1,5x$
- 2)  $y = -1,5x + 3$
- 3)  $y = 1,5x - 3$
- 4)  $y = 1,5x + 3$

# Физкульт-минутка

Быстро встали, улыбнулись  
Выше-выше потянулись.  
Ну-ка, плечи распрямите,  
Поднимите, опустите.  
Вправо, влево повернитесь,  
Рук коленями коснитесь.  
Сели, встали. Сели, встали.  
И на месте побежали.

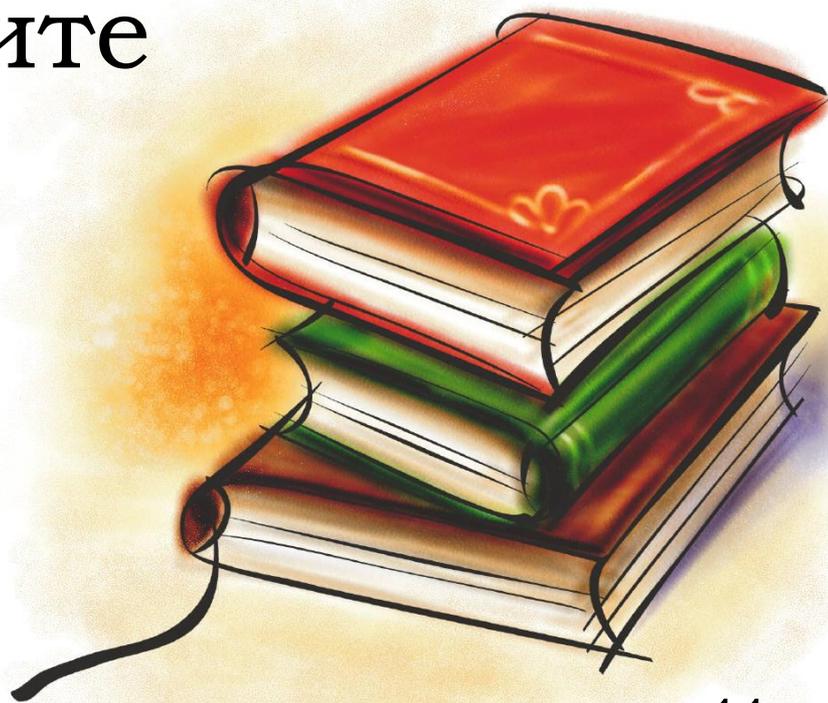


## Работа с классом

1) Поезд находится в 30 км от города и удаляется от него со скоростью 40 км/ч.  
Задайте формулой расстояние от города до поезда в зависимости от времени движения  $t$ . Найдите  $S$ , если  $t=2,3$ .



2) График функции  $y=kx+b$  проходит через точки  $A(0;-3)$  и  $B(2;0)$ . Определите  $k$  и  $b$  и постройте график.

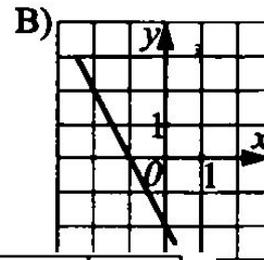
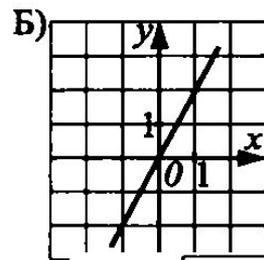
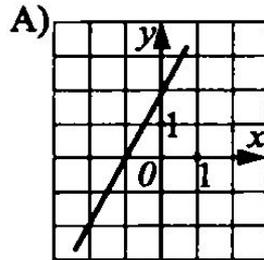


# Самостоятельная работа по вариантам

## Вариант 1

1. Соотнесите функции с их графиками

1)  $y=2x+2$  2)  $y=-2x-2$  3)  $y=2x-2$



Ответ:

А	Б	В

2. Даны три прямые  $y=3x-2$ ,  $y=3x$ ,  $y=3x+0$ ,  
Сколько у них общих точек? Ответ \_\_\_\_\_

3. Не выполняя построений,  
найдите общую точку графиков  
функций  $y=4x-5$  и  $y=2,4x-5$

Ответ \_\_\_\_\_

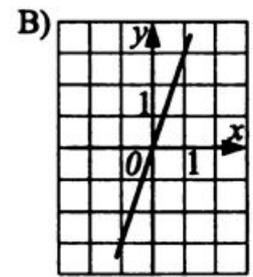
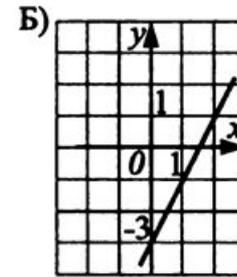
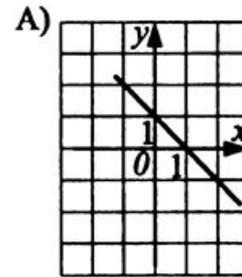
4. Напишите уравнение прямой,  
проходящей через точку  $K(2;3)$   
и параллельно прямой  $y=1,5x+7$ . Постройте  
график этой функции.



# Вариант 2

1. Соотнесите функции с их графиками

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



Ответ:

А	Б	В

2. Сколько общих точек имеют графики функций

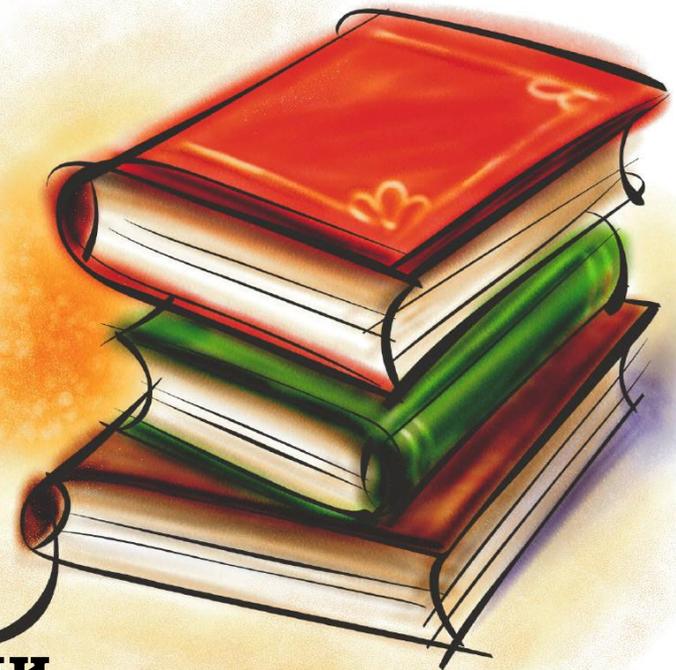
$y=3x-7$ ,  $y=-x-7$  и  $y=-7$ ?

3. Пересекает ли ось абсцисс график функции  $y=-6$ ?

4. График функции  $y=kx+1$  параллелен графику  $y=-3x$ .

Найдите  $k$ . Проходит ли он через точку  $M(-5;4)$ ?

Постройте график этой функции.





# Викторина.

1. Любое число можно изобразить точкой на числовой прямой. Что называется модулем числа «а»?

2.  $|x| = 17$ . Чему равно значение «х»?

3. Задайте линейную функцию с числом  $k < 0$ ,  $b > 0$ .

4. Что является графиком прямой пропорциональности?

5.  $|x| = 7$ , а  $|-x| = ?$

6.  $y = |x - 3|$ . Чему равен подмодульный нуль?

7. Назовите числовые промежутки, которые получаются при раскрытии модуля функции  $y = |x - 3|$ ?



# Подведение итогов урока.



# Домашнее задание:

2) какое из уравнений задает линейную функцию?

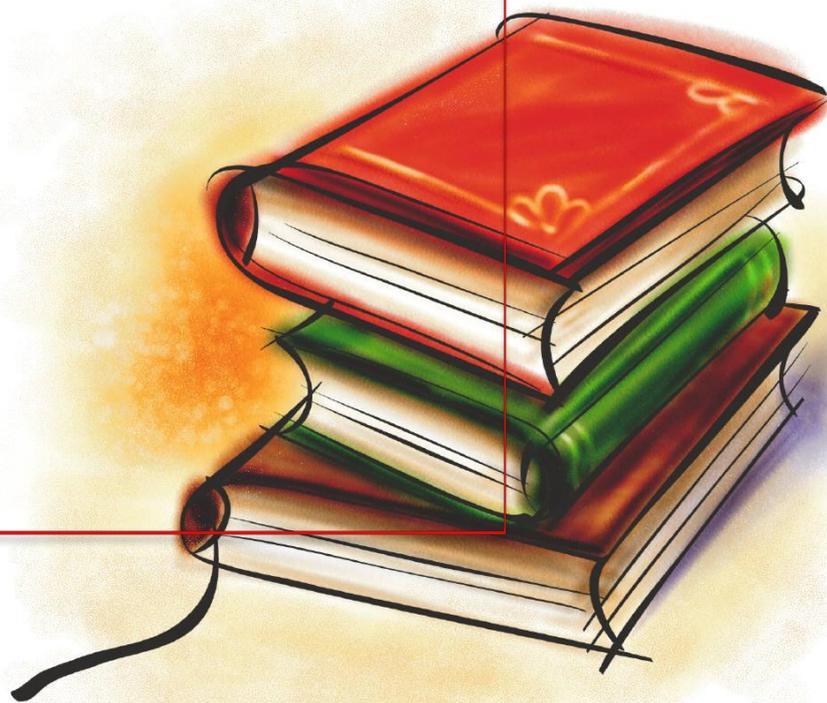
1.  $Y = 5x + 3$

2.  $Y = -6$

3.  $Y = x^2 + 0,5$

4.  $Y = -\frac{5}{x} - 9$

5.  $Y = 16 - 99x$



*Молодцы, ребята!*

*Спасибо за урок.*

