Линейная функция и ее свойства

Цели урока:

Обучающие:

- обобщить и систематизировать знания по теме «Линейная функция».
- ***Развивающие:***
- развивать навыки тестирования, умения обобщать полученные результаты.

Воспитательные:

- формировать интерес к данному предмету.
- воспитывать графическую культуру учащихся.
- формирование навыков коллективной деятельности;
- выработка внимания

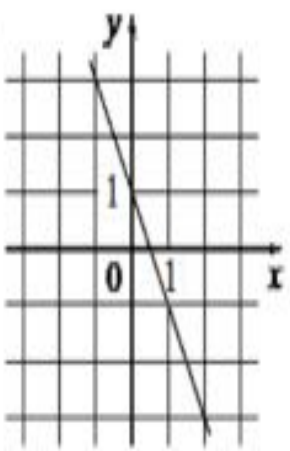
Повторение теории

- Какая функция называется линейной? (Привести примеры)
- Как называется число k?
- Как зависит расположение прямой от коэффициента k?
- Какая функция называется прямой пропорциональностью? (Привести примеры)
- Что общего и в чём различия графиков этих функций?
- Каково взаимное расположение прямых на плоскости?

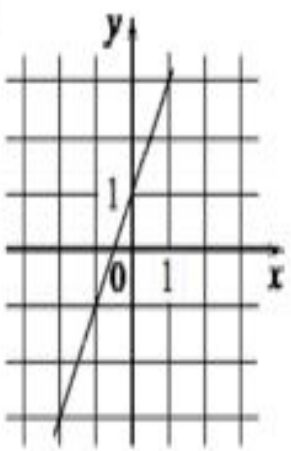
Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

А	Б	В

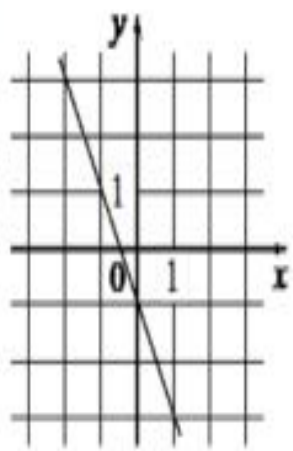
А)



Б)



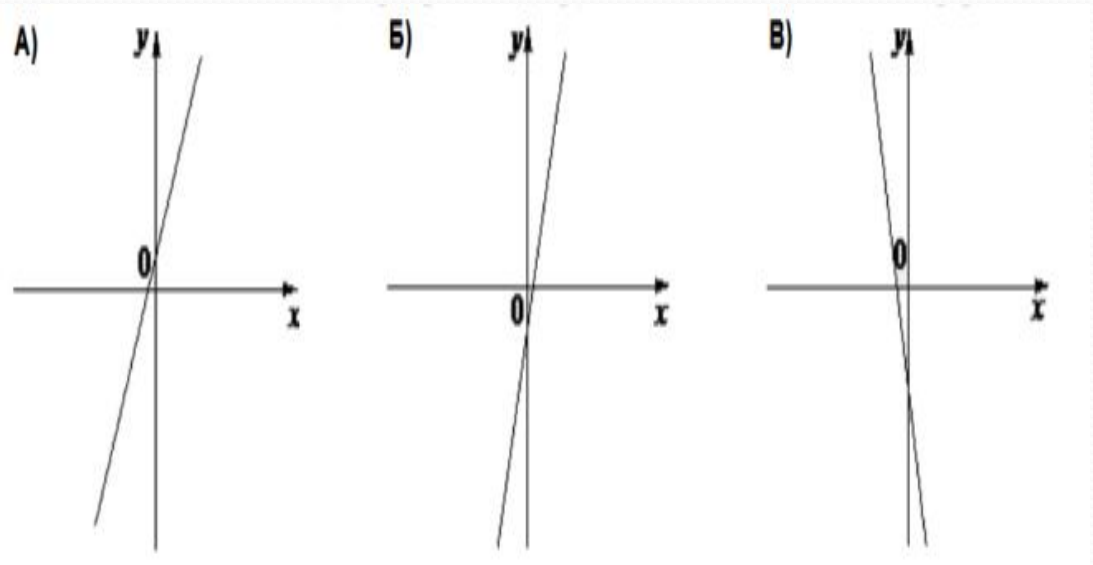
В)



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

На рисунке изображены графики функций вида Y= kx+b.Установите соответствие между графиками функций и знаками коэффициентов.

А	Б	В



- 1) k>0,b<0
- 2) k<0, b<0
- 3) k>0, b>0

Устные упражнения

Подставьте вместо * такое число, чтобы графики функций пересекались.

а) $y=6x+1$ и $y=*x-3$

б) $y=*x+17$ и $y=*x+9$

Устные упражнения

Подставьте вместо * такое число, чтобы графики функций совпадали.

а) $y=*x+8$ и $y=5x+8$

б) $y=7x-9$ и $y=*x-9$

Письменные задания

Не выполняя построений найти координаты точки пересечения прямых.

I вариант

$y=x+5$ и $y=1,5x+4$

II вариант

$y=-2x+8$ и $y=x-7$

ответ:

1) A(2; 7) ; 2)B(5;-2);

Письменные задания

Задайте линейную функцию, график которой параллелен графику данной линейной функции и проходит через точку М.

I вариант		II вариант	
y=3x	M(0;-2)	y=-5x	M(0;3)

ответ:

1) y=3x-2; 2)y=-5x+3;

Письменные задания

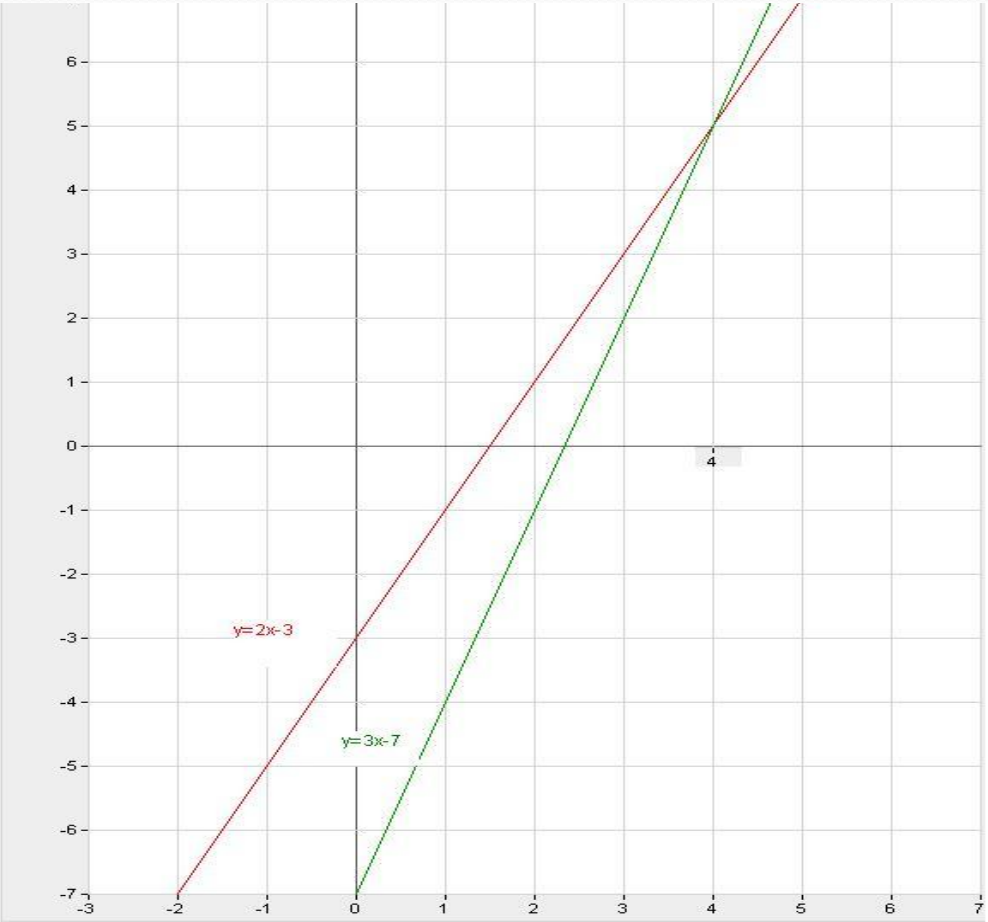
Построив графики линейных функций

$y=2x-3$ и $y=3x-7$,

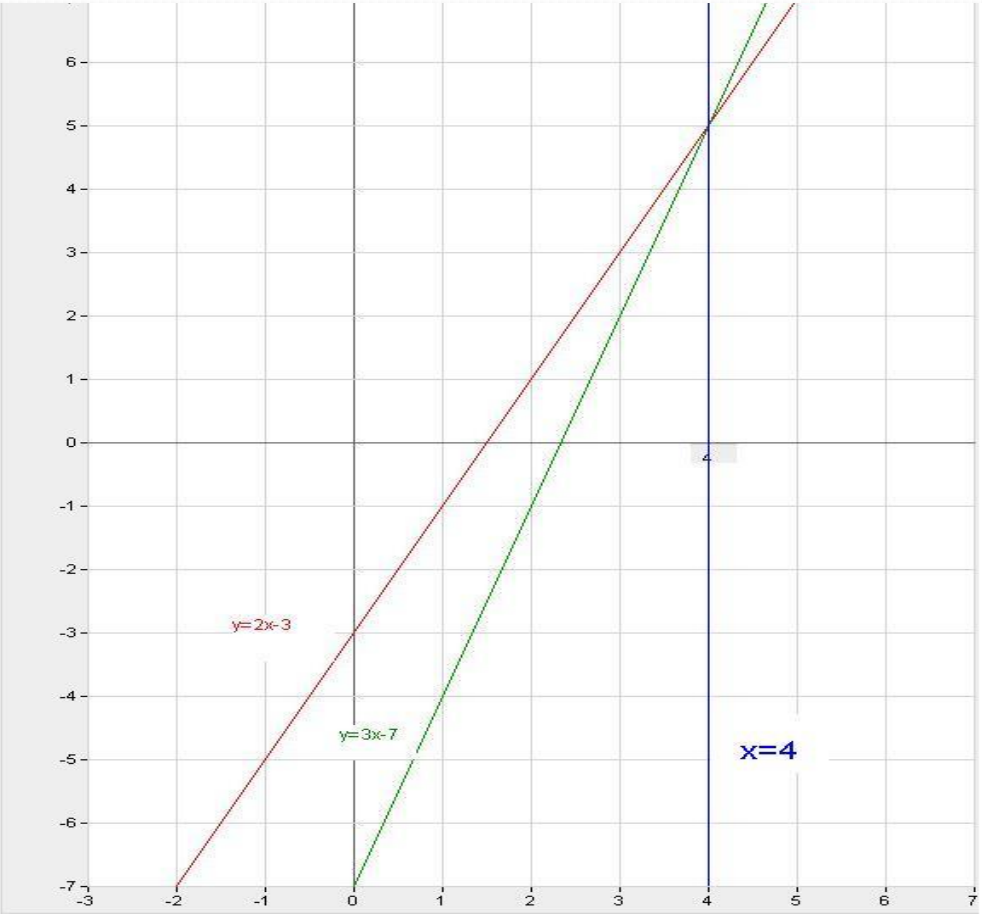
решите неравенство:

$2x-3>3x-7$

Письменные упражнения



Письменные упражнения



Письменные упражнения

При каких значениях b прямые

$y=2x-4$ и $y=10x-b$

пересекаются на оси ординат?

ответ: $b=4$

Домашнее задание

1. Повторить п.15-16
2. Выполнить №365
3. Построив графики линейных функций

$y= x+3$ и $y= 2x-5$,

решите неравенство:

$x+3<2x-5$,

Спасибо за урок!