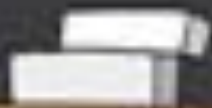
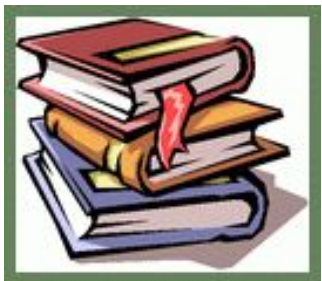


Линейная функция и её график

МКОУ «Старосельская
СОШ»

Вакхова Н.Т.



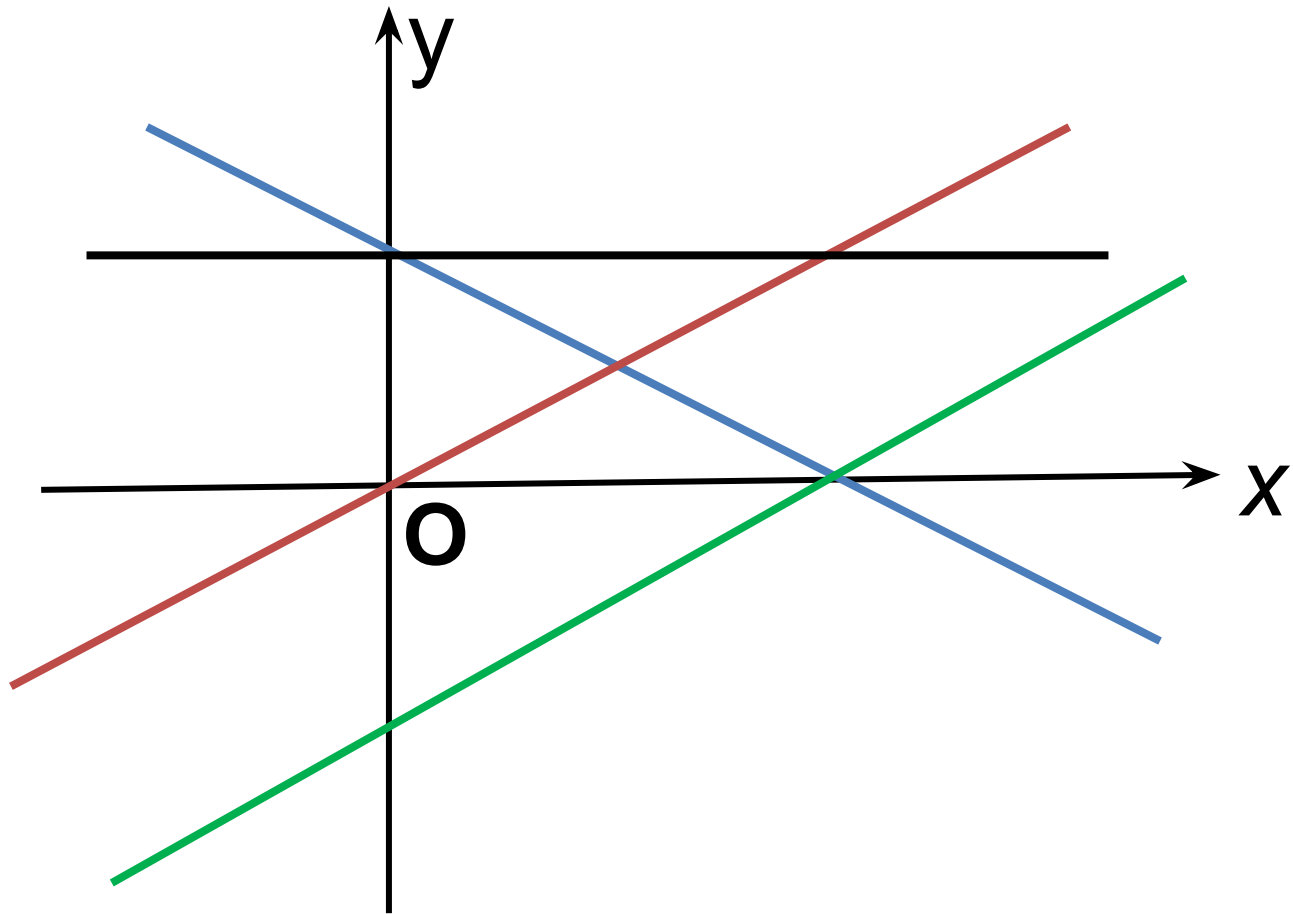


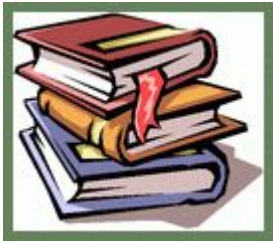
Умные мысли

«Человек, который не умеет сам учиться, а лишь усваивает то, что говорит ему учитель, который умеет ходить лишь на поводу, мало на что годен».

К.Д. Ушинский

Урок обобщения и систематизации знаний





Цели урока

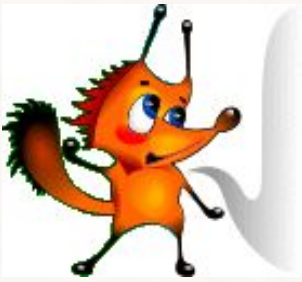
- Повторить и обобщить изученный материал по теме: «Линейная функция и её график. Взаимное расположение графиков линейных функций».
- Подготовка к контрольной работе.



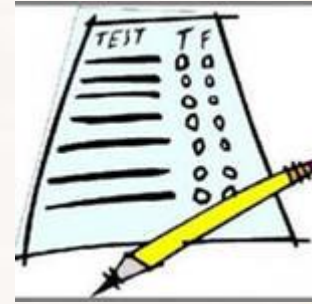
Задачи урока



- **Образовательная:** повторение основных видов графиков линейных функций, умение пользоваться свойствами графиков функций при определении коэффициентов k и b .
- **Развивающая:** Активизация деятельности учащихся на уроке с помощью различного вида работ; развитие логического мышления учащихся, внимания, математической речи; навыки работы с тестом.
- **Воспитательная:** воспитание познавательного интереса к предмету.



План урока



1. Актуализация знаний.
 2. Математический диктант.
 3. Тест: установи соответствие «формула – график».
 4. Выполнение тренировочных заданий.
 5. Обобщение. Подведение итогов урока.
- Задание на дом.





I. Актуализация знаний

1. Какой формулой задаётся линейная функция?

2. Какая из функций является линейной:

а) $y = 2x^2 - 3$; б) $y = 2x - 3$; в) $y = \frac{2}{x} - 3$?

3. Что является графиком линейной функции?

4. Как называется число k в формуле $y = kx + b$?

5. Что показывает угловой коэффициент?

6. Каков угол наклона, если:

а) $k > 0$; б) $k < 0$?



II. Математический

1. Функция задана формулой $y = -3x + 15$

15. Найдите значение y , если $x = 4$ **Ответ: $y = 3$**

2. Для этой же функции найдите значение x , при котором $y = 6$ **Ответ: $x = 3$**

3. Проходит ли график этой функции через $(0; 7)$ **Ответ: да**

а) точку $C(0; 15)$? **Ответ: нет**

б) точку $D(-2; -21)$? **нет**



4. Постройте график функции $y = 3x - 2$. Найдите по графику: а) значение y при $x = -1$. б) значение x , при котором $y = 7$.

5. В этой же системе координат постройте график функции $y = -2x + 8$.

6. Покажите угол наклона каждой прямой к оси Ox .



1



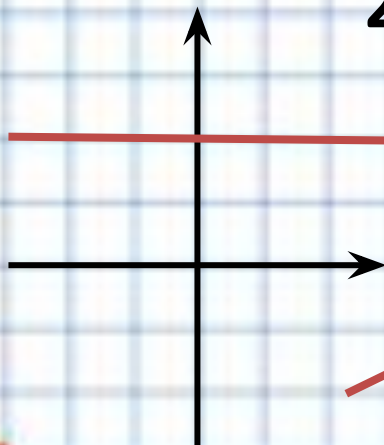
III. Тест «Формула – график» (число –

1) **буква**) Установите соответствие между формулой и графиком линейной функции.

1. $y = -3x +$

2

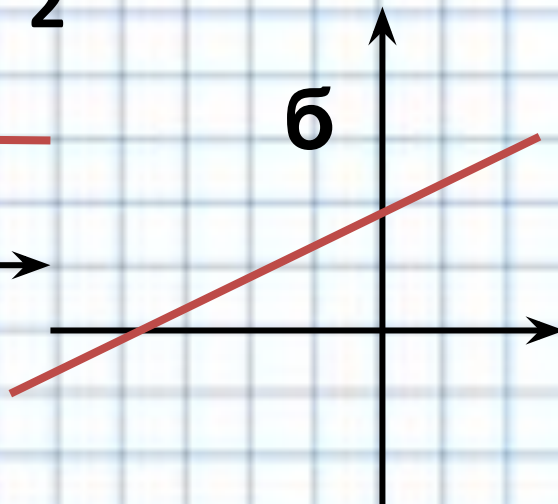
а



2. $y = 0x +$

2

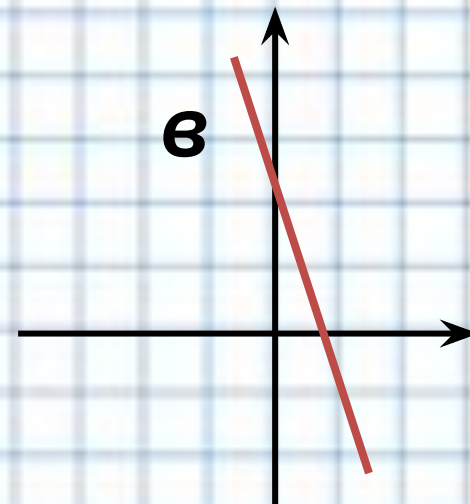
б



3. $y = 0,5x +$

2

в



| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| в | а | б |



2). График какой линейной функции изображён на рисунке?

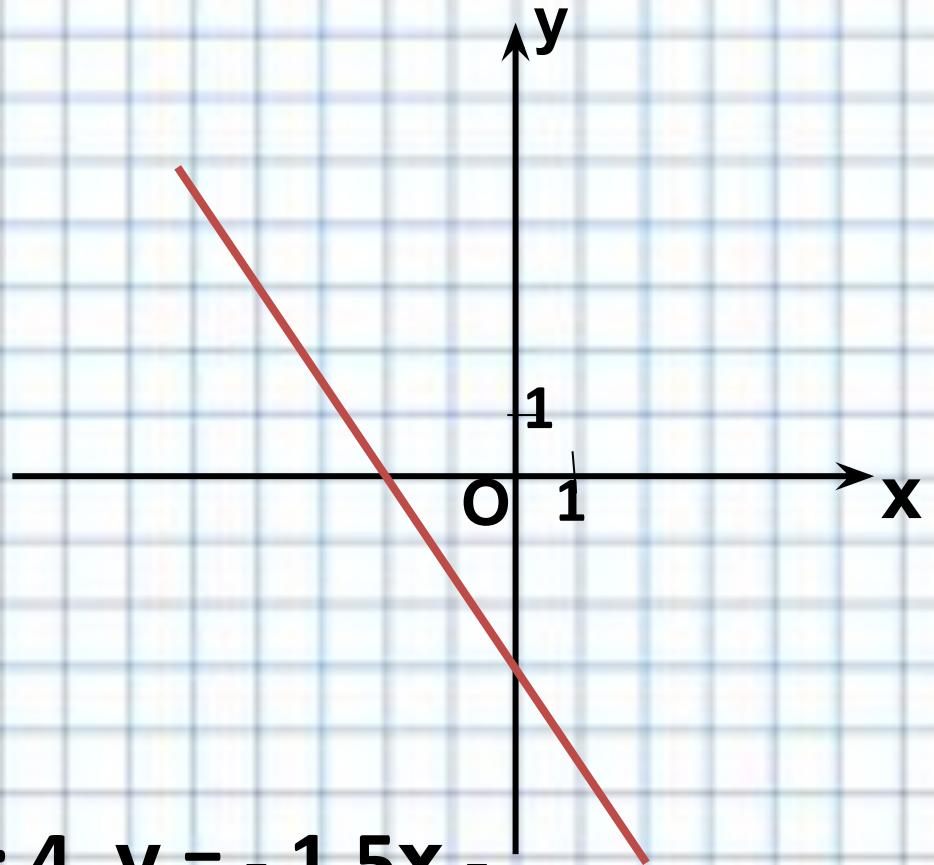
1. $y = -2x + 2$

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

3. $y = 2x + 2$

4. $y = -1,5x -$

3



Ответ: 4. $y = -1,5x -$

3











IV. Тренировочные здания

1. Как могут располагаться на плоскости

прямые, являющиеся графиками

линейных функций?

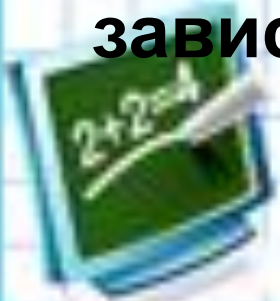
2. Когда прямые пересекаются? От чего это зависит?

3. Запишите какую-нибудь линейную функцию, график которой пересекает прямую $y = 5x - 2$.

4. Когда прямые параллельны? От чего это зависит?

5. Запишите какую-нибудь линейную функцию,

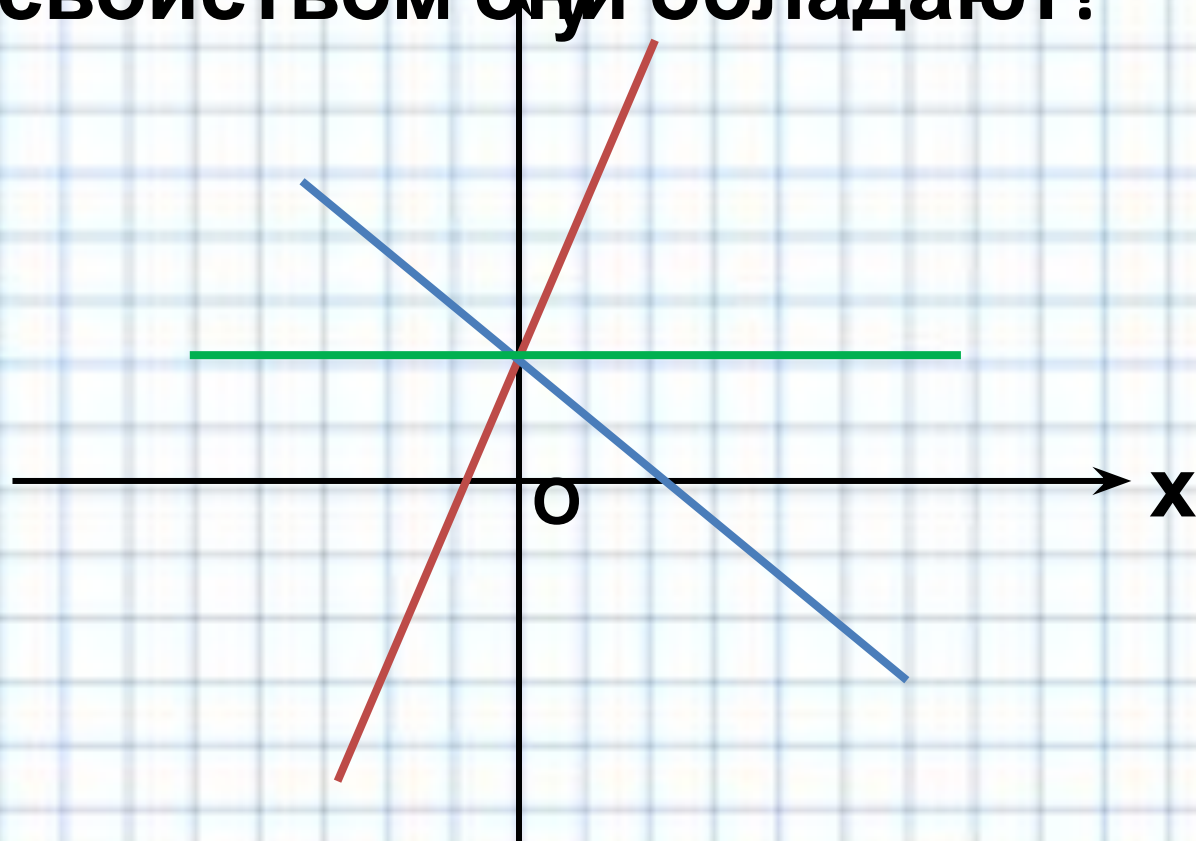
график которой параллелен прямой $y = 3x$.



6. Постройте схематически графики функций

а) $y = 3x + 2$, б) $y = -x + 2$, в) $y = 0x + 2$.

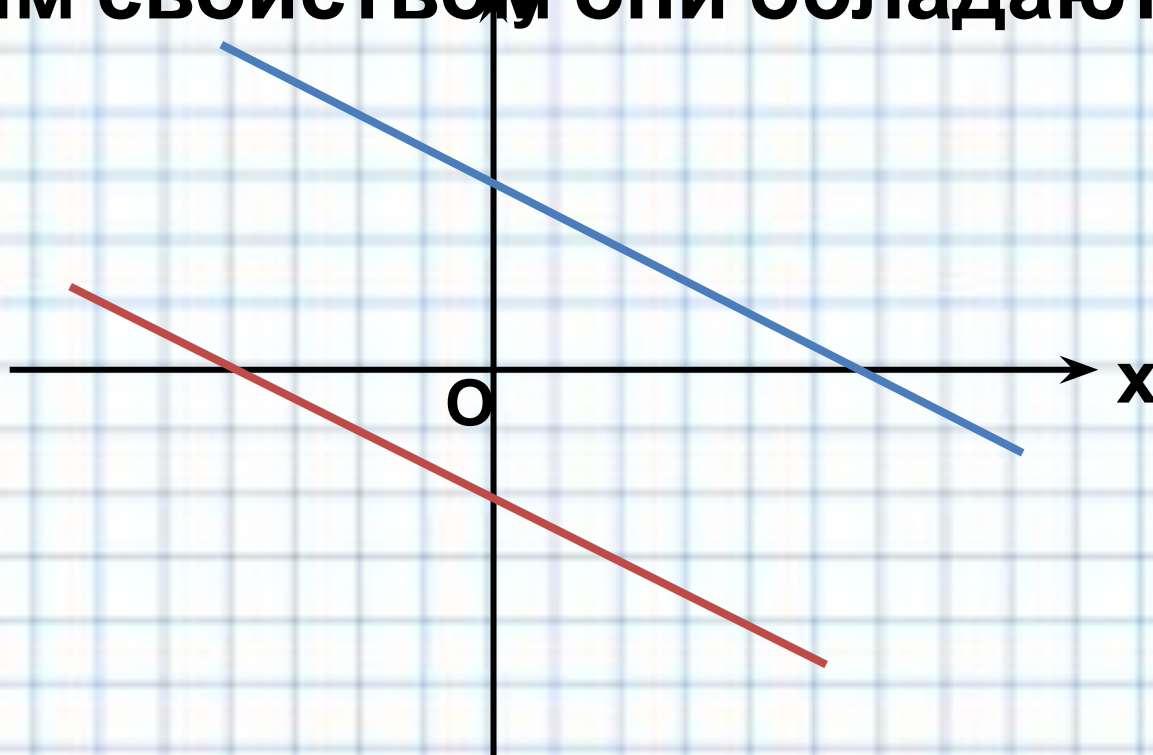
Каким свойством они обладают?



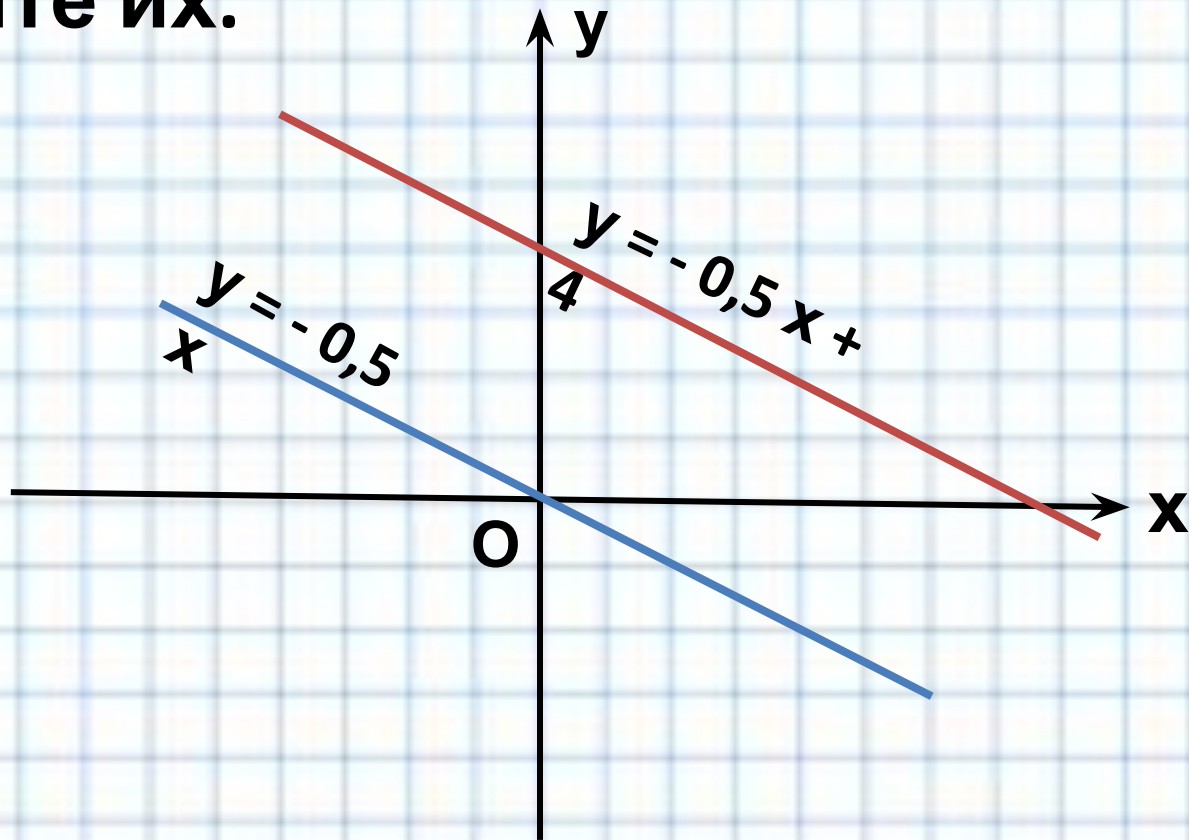
7. Постройте схематически графики функций

а) $y = -0,5x + 3$; б) $y = -0,5x - 2$.

Каким свойством они обладают?



8. Задайте формулой функцию, график которой проходит через точку $(0; 4)$ и параллелен графику функции $y = -0,5x$. Постройте их.



v.Обобщение. Подведение итогов урока.

Задание на дом

п.15 – 16,
№360,
№370
№372(б,в)





Рефлексия

Оцените свои знания:



У меня все отлично



У меня все хорошо



Возникли трудности

**Молодц
ы!**
**Спасибо
за урок!**

