

Гончарова
Елена Валерьевна
учитель математики
МОУ «Кобраловская ООШ»
Стаж работы: 6 лет
II категория



Методическая тема

Изучение функций

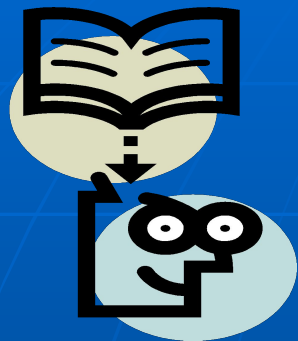
и их свойств

в объёме школьной программы

Тема урока: «Взаимное расположение графиков линейных функций»

Обобщающий урок по теме:
«Линейные функции и их свойства»

Цель урока: Способствовать выработке навыков и умений в построении графиков линейных функций $y=kx$ и $y=kx+b$ и чтении графиков; повторить изученный ранее материал и подготовить учащихся к контрольной работе.



ПЛАН УРОКА



№ п/п	Этап урока	Приёмы и методы	Время (мин).
1	Повторение ранее изученного материала	Тест, разминка	10
2	Закрепление пройденного материала	Тест, самостоятельно	25
3	Итог урока	Опрос	5
4	Информация о домашнем задании	Запись, рекомендация	5

Ход урока

1. Повторение ранее изученного материала

По готовым чертежам определить графики линейных функций:

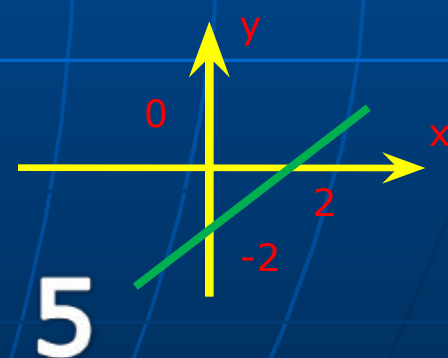
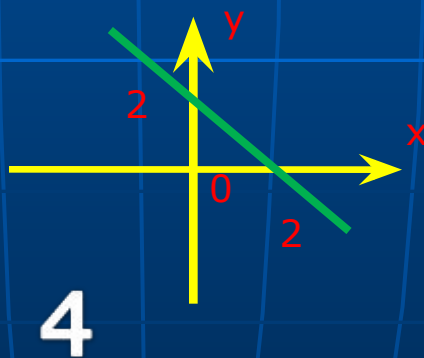
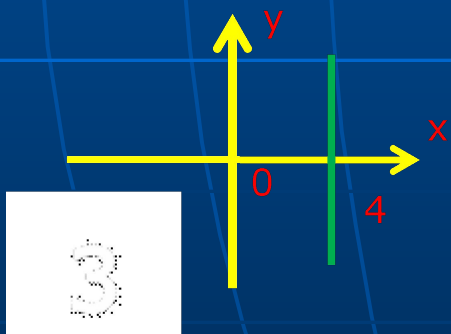
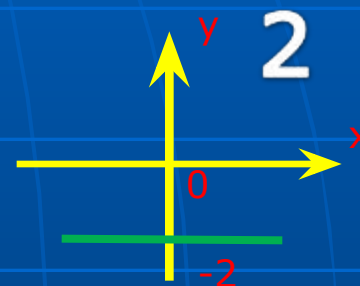
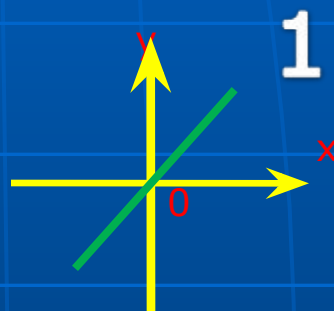
а) где $K < 0$ 1 2 3 4 5

б) где $K > 0$ 1 2 3 4 5

в) где $K = 0$ 1 2 3 4 5

г) возрастание 1 2 3 4 5

д) убывание 1 2 3 4 5



Разминка

1. Некий древний грек родился 7 января 40 года до нашей эры, умер 7 января 40 года нашей эры. Сколько лет он прожил? (79 лет.)
2. Когда моему отцу был 31 год, мне было 8 лет, а теперь отец старше меня вдвое. Сколько мне лет? (23 года.)
3. Назовите пять дней, не называя чисел и названия дней. (Позавчера, вчера, сегодня, завтра, послезавтра.)
4. Может ли в каком-либо месяце быть 5 понедельников и 5 четвергов? (Нет, т.к. в этом месяце будет не менее 32 дней.)

Закрепление пройденного материала

2. Является ли линейной функция заданная формулой и укажите К и В:

а). $y = \frac{4x-7}{2}$

$$y = 4x/2 - 7/2; k = 2; b = -3.5$$

б). $y = 3(x+8) - 24$

$$y = 3x + 24 - 24; k = 3; b = 0$$

в). $y = x(6-x)$

г). $y = x(9-x) + x * x$

$$y = 9x - x^2 + x^2; k = 9; b = 0$$

д). $y = x/3$

$$y = 1/3 * x; k = 1/3; b = 0$$

е). $y = 2(5-x) - x * x * x$

Разминка

Найди ошибку



$$2=2$$

/ возведём обе части в квадрат

$$2^2=2^2$$

/ вычтем 2^2

$$2^2 - 2^2 = 2^2 - 2^2$$

/ представим в следующем виде

$$(2-2)(2+2) = 2^2 - 2*2$$

/ представим в следующем виде

$$(2-2)(2+2) = 2(2-2)$$

/ разделим обе части на $(2-2)$

$$(2+2) = 2$$

$$4 = 2$$



Письменно с проверкой

а). Дано: $f(x) = (1-x)/5$

Найдите $f(3)$

$$f(3) = -2,5$$

$$f(3) = -4/10$$

$$f(3) = -2/5$$

Проверка: Ученик у доски

б). Дано: $f(x) = 2x - 1,5$

Найдите x при $f(x) = 7,5$

Ученик у доски

в). Построить график линейной функции $y = -3x + 6$

x	0	1
y	6	3

ООФ: x - любое число

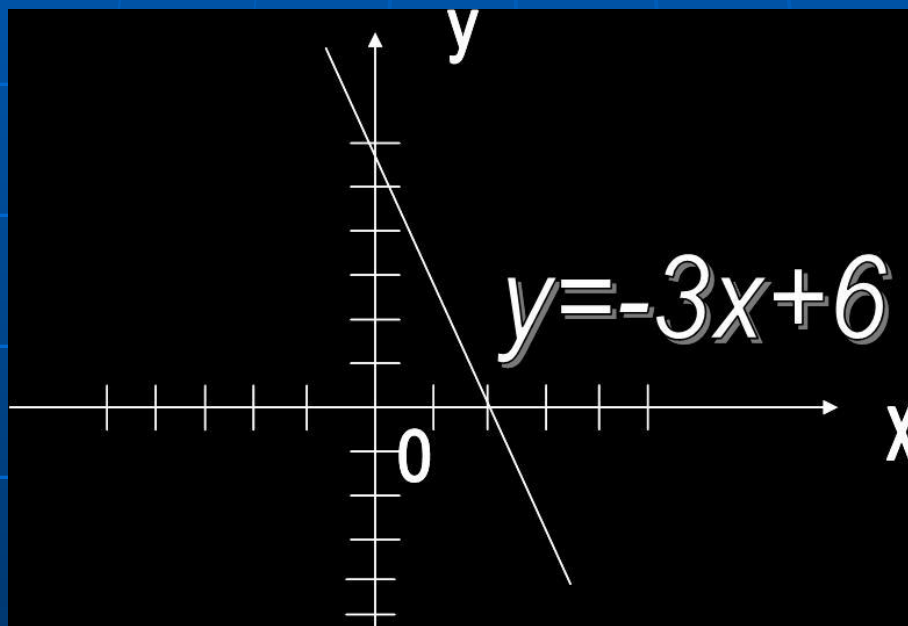
По графику определить:

- значение x , при котором $f(x)=0$

6 **2** **0**

- значение y , при котором $x=3$

-3 **3** **-1**



- определить свойства данной функции

Итог урока:

1. Привести примеры линейных функций
2. Что является графиком линейной функции?
3. Как построить график линейной функции?
4. Домашнее задание: п.13,14 №№ 322,333а,334

Используемая литература:

1. Алгебра и геометрия в таблицах и схемах.
Ростов-на-Дону «Феникс» 2006
2. Математические диктанты «Алгебра и начала анализа 7-9».
Москва «Иллекса» 2006
3. Уроки алгебры в 7 классе. Москва «Вербум-М» 2000
4. Учебник «Алгебра 7». Ю.Н. Макарычев и др.