**Материалы обучающимся дистанционно 7-Г класса**

**СШ №25 по математике**

 **Учитель: Щипицина Л.Н.**

**20-24 апреля**

**1.Алгебра.**

**Урок 1**

**Повторить** теоретический материал по предложенному ***(расширенному )*** конспекту.

***Обратить внимание на изменения в конспекте!!!***

**Конспект.**

**А) Определение-1**. Линейным уравнением с двумя переменными называется уравнение вида ах+ву=с, где а,в,с –некоторые числа; х и у-переменные.

**Примеры**: 7х-2у=10; 6х-0у=5 и т.д. являются линейными уравнениями с 2 переменными

**В) Определение- 2.**Решением уравнения с двумя переменными называется пара значений переменных, обращающих это уравнение в верное равенство

**Пример.** Дано линейное уравнение с 2 переменными

 х-у=5, где а=1;в=1; с=5

Если вместо х подставить число 7,а вместоу число 2, то получим верное равенство 7\*1-2\*1=5,значит пара чисел (7;2) **является** решением данного уравнения.

Уравнения с двумя переменными, имеющие одни и теже решения называют равносильными.

**Правило 1**. Если в уравнении перенести слагаемые из одной части в другую, то получим уравнение, равносильное данному;

если обе части уравнения умножить или разделить на одно и то же отличное от нуля число, то получится уравнение, равносильное данному.

Образцы решения заданий:

**Пример-1**

**Дано уравнение 6х+2у=8**

**Выразить из уравнения переменную у через х**

**Решение.**

**6х+2у=8**

**2у=8-6х**

**у=**$\frac{8-6х}{2}$

**Ответ: у =**$ \frac{8-6х}{2}$

**График линейного уравнения с двумя переменными.**

**Определение-3.** Графиком уравнения с двумя переменными называется множество всех точек координатной плоскости, координаты которых являются решениями этого уравнения.

**Образец задания**:

 **Пример-2** .

**Построить график уравнения 3х-4у=12**

**1)Выразим у из уравнения 3х-4у=12**

**-4у=12-3х**

**У=**$\frac{12-3х}{-4}$ **(формула)**

**2) х- независимая переменная, задав ей значения, найдём у по формуле ,получим таблицу**

$$\frac{х}{у}\frac{1}{-2,5}\frac{2}{-1,5}$$

3)Построим график в декартовой системе координат (смотри рис 76) учебника Алгебра-7 Макарычев Ю.Н.

**Урок-2 Новаяс тема: «Графический способ решения систем линейных уравнений с 2 переменными»**

 **Итак, мы научились строить график линейного уравнения с двумя переменными.**

**Если два уравнения объединить фигурной скобкой, то получим систему двух уравнений с 2 переменными.**

Например, $\left\{\begin{array}{c}5х+2у=-18,\\15х+6y=-54\end{array}\right.$

**Такие системы решаются 3 способами:**

1. **графический;**
2. **способом подстановки;**
3. **способом сложения.**

**Рассмотрим первый способ решения - графический.**

***Для этого необходимо посмотреть видеоурок по синей ссылке (правой кнопкой ссылку скопировать и вставить в поисковую строку Яндекса)***

[**https://thclips.com/video/McKGk1v4JGg/решение-системы-уравнений-графическим-способом-решитьсистемуграфически- системауравнений.html**](https://thclips.com/video/McKGk1v4JGg/%D1%80%D0%B5%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B-%D1%83%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9-%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%BC-%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D0%BC-%D1%80%D0%B5%D1%88%D0%B8%D1%82%D1%8C%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%83%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8-%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%83%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9.html)

**Рассмотрите**  **пример- 3 :**

****

**Урок 3**

**Проверочная работа** по теме:

**«Графический способ решения систем линейных уравнений с 2 переменными»**

 **I вариант**

**Реши системы графически:**

**1).**$\left\{\begin{array}{c}у=х-2,\\у=-х+5\end{array}\right.$ **2)** $\left\{\begin{array}{c}х+у=6,\\5х-2у=9\end{array}\right. $

 **(Выполнить эти задания на оценку, работу сдать)**

**2.Геометрия.**

**Урок-1** Повторять ранее изученную теорию **на стр 75-84**

***Урок 2***

 ***Задачи на повторение (на оценку, работы сдать)***

**Решить задачи: 1) Точки *М*, *N* и *R* лежат на одной прямой, *MN* = 11 см, *RN* = 20 см. Найдите расстояние *MR***

 **2) Найдите смежные углы, если один из них на 55° больше другого**

1. **Внеурочная деятельность.**

1) На столе 6 ящичков. В первом – 60 камешков, во втором – 30, в третьем – 20, в четвёртом – 15. Сколько камешков в пятом и шестом ящичках?

2). В комнате сидят мальчики и девочки. Мальчики сидят на трёхногих табуретках, а девочки на обычных стульях. Всего в комнате 49 ног. Сколько в комнате мальчиков и сколько девочек?