Урок обобщения знаний и представления исследовательских работ по теме:

« Уравнения с одним неизвестным»

Подготовил: учитель высшей

категории

МБОУ СОШ № 1 ВОВК З.Д. Г. Морозовск Ростовской области



«Если ты услышишь, что кто-то не любит математику, не верь. Ее нельзя не любить - ее можно только не знать» (Конфуций)

Цели урока:

- 1.Закрепить умение решать линейные уравнения и задачи, решаемые с помощью уравнений.
- 2.Развивать вычислительные навыки и приемы мыслительной деятельности.
- 3.Продолжать формирование навыков смыслового чтения, умения создавать и применять модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
- 4.Расширять общий кругозор уч-ся, воспитывать самостоятельность.

ХОД УРОКА:

• І.Повторение – разминка



дальше: эстафета

(класс делится на две команды)

Угадай слово

- 1) x+0,5=1,5; x=
- 2) 3x=-9; x=
- 3) 2x-1=5; x=
- 4) 1/3x=2; x=
- 5) 4x+4=2x-6; x=
- 6) X+0,25=-0,75; x=
- 7) x/5=2/11; x=
 - 8) Ox=6; x=

- 1) x+0,5=7,5; x=
- 2) 3x=-6; x=
- 3) 2x+5=7; x=
- 4) 1/2x=3; x=
- 5) 3x+6=-10-x; x=
- 6) x-1,3=2,7; x=
- 7) 3/8 = x/2; x=
- 8) Ox = O; x =

б.множество или н.корней

Ключи к ответам:

0	И	A	Н	Д	Т	Ф
3	-3	-5	-1	1	10/11	6

0	E	И	M	X	Р	3
-2	6	4	3/4	7	1	-4

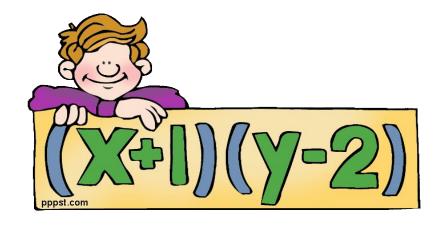
II. При решении уравнений в разминке вы использовали свойства:

1 свойство

 Любой член уравнения можно перенести из одной части в другую, изменив его знак на противоположный.

2 свойство

• Обе части уравнения можно умножить или разделить на одно и то же число, не равное нулю.



III. а) тестирование с проверкой:

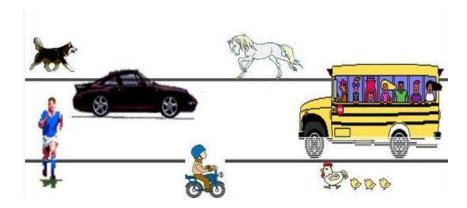
б) Задачи у доски:

Задача №1. За 15 м ткани двух сортов заплатили 2840 р. При этом 1 м ткани I сорта стоит 200 р., а II сорта - 180 р. Сколько метров ткани каждого сорта куплено?



Задача №2. От пристани А до пристани В лодка плыла по течению реки 3,5 ч. На обратный путь она затратила 5 ч 15 мин. Какое расстояние преодолела лодка за всё время движения, если скорость течения реки 2 км/час?

Задача №3. Из поселка выехал автобус, а через час выехал автомобиль и догнал автобус через 1,5 ч. На каком расстоянии от поселка автомобиль догнал автобус, если скорость автомобиля на 40 км/ч больше скорости автобуса (автобус в пути не делал остановок)?



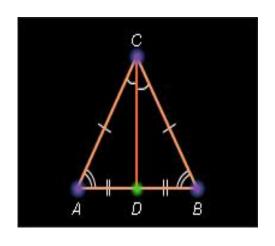


IV. Решение задач прикладного характера

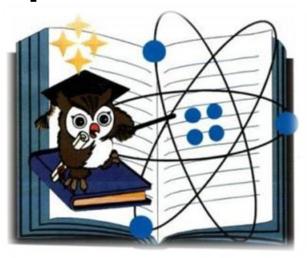
На «5»
 -№2 ст.62 учебника,



или № 10 ст.63 учебника На «4» №1 ст.62 учебника.



V.Представление докладов и презентаций лучших исследовательских работ:



- 1. Задачи Диофанта и диофантовы уравнения.
- 2. Ал-джабр и ал-мукабала.

VI. Итог урока:

- 1.Рефлексия урока: Все молодцы!
 Подведем итоги:
- а) отметки за тестирование (после проверки)
- б) отметки за задачи у доски
- в) отметить доклады (презентации)
- г)отметки за прикладные задачи

VII. Постановка домашнего задание:

- а) решить уравнения, полученные при решении задач на уроке;
- б) подготовка к контрольной работе.

Решить: «Проверь себя»

Литература

- 1) учебник Алгебра -7 2013 г. «Просвещение», авторы:
- Ю.М. Колягин, М.В. Ткачева, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин.
- 2) методическое пособие Алгебра-7, 2012 года, авторы:
- Ю.М. Колягин, М.В. Ткачева, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин.
- 3) Дидактические материалы Алгебра 7, составители:
- М.В. Ткачева, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин, 2012г.
- 4) Журнал «Математика» № 5, 2010 года.
- 5) Тематические тестовые задания для подготовки к ГИА, составитель: Донец Л. П., Ярославль, Академия развития, 2012 г.
- 6) Баврин И. И., Фрибус Е.А. Старинные задачи. М.: Просвещение, 1994.
- 7) Глейзер Г.И. История математики в школе. М.: Просвещение, 1964.
- 8) интернет ресурсы.