**Похабова Наталья Юрьевна, учитель математики и физики Кальская ООШ. Открытый урок математики в 6 классе - 13.12.2011 год.**

**Тема:** Линейное уравнение с одной переменной.

**Тип урока:** закрепление изученного материала.

**Цель:**

Образовательная:

Закрепление умений и навыков решения уравнений;

контроль уровня усвоения знаний и умений по теме;

Развивающая:

Развитие познавательного интереса учащихся; умение анализировать, сравнивать, сопоставлять. Развитие внимания, памяти, а также развитие интереса к предмету через игровую форму работы, повышение активности учащихся; Формирование потребности приобретения знаний; развитие математической речи учащихся.

Воспитательная:

Формирование таких качеств личности, как организованность, аккуратность, воспитание чувства ответственности за качество и результат выполняемой работы, а также чувства взаимопомощи.

**Ход урока:**

Организационный момент

Добрый день! Добрый час!

Как я рада видеть вас

Прозвенел уже звонок.

Начинается урок!

**1. Проверка домашней работы, заранее написанной на доске.**

**2. Подготовительный этап:**

“Заполни квадрат” (упражнение на развитие памяти, внимания и мышления).

Посмотрите на табличку 10 секунд, запомните, что записано в клетках квадрата.

(Изображение убрать).

Теперь запишите, то, что запомнили в клетки своего квадрата, который лежит перед каждым из вас.

Проверяем. А сейчас составим из этих букв слово и узнаем, что сегодня будем решать. (Это слово “уравнение”.)



**3. Актуализация знаний и умений учащихся**

А сейчас мы повторим те темы, которые пригодятся нам на уроке при решении уравнений

1) Раскройте скобки:

а) 3(6-5х); б) (4-у) 6; в) 9( - 8 - а); г) (3n+1)(-6); д) -5( -7 - у)

2) Приведите подобные слагаемые:

а) 4х-12-2х б) -6а-2+6а в) 18-3m-10 г)0,3x-6-0,2x+2

3. раскройте скобки и приведите подобные слагаемые:

а) 3а - ( 8 - 3а); б) -4а - 4(-а + 8) + 16; в) 3( -2х - 6) + 2( 5х + 7) + 3х

4. Будет ли 5 корнем уравнения 10 - 3х = 1?

5. Света купила 6 тетрадей по цене х р. за каждую, а Лена купила 4 тетради по цене на 8 р. ниже.

а) Составьте уравнение, зная, что всего девочки заплатили 168 р.

б) Решите полученное уравнение.

**Соревнование -**

1 команда: Зауэр, Амельчакова, Брестон

Уравнения: 5х=-60; -10х=8; 5х=150; -1,5х=9; -3х=-15

Корни уравнения: х=-12; х= -0,8; х=30; х =-6; х=5; х=8; х=60; х= -2

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2 команда: Глухов, Тыщенко, Михайличенко

 Уравнение: -9х = -3; 0,7х=0; -3х = 48 ; 12х=36; 2,4х= - 4,8

Корни уравнения: х=16; х=0; х=-16; х=3; х=-2; х=7; х=24; х=2.

**Артёмова - решаем уравнение: 4х - 3 = х - 6; 5а + 3 = 15 - а; 3(х - 2) = х + 2;**

**4. Продолжение новой темы.**

Решение уравнений на перегонки "Догонялки"

5х -9 = 4х -8 (1)

– 4 - 3х = 2х-49 (9)

5х -3 (х+2) =5х – 6 (0)

15х - 9 = 7 + 11х (4)

7+3х =26 +2х (19)

6х- 19 = 5х +1 (20)

Самостоятельная работа - именные карточки.

**1 уровень:** (Артёмова)

Решите уравнение по алгоритму:

 а) раскройте скобки б) перенесите слагаемые.содержащие х , в левую часть уравнения, а числа в правую, изменяя знак на противоположный.

 в) приведите подобные слагаемые.

 г) разделите на коэффициент у буквы х.

 1) 5(х+2)=2(12-х);

 2)2(4-3х)+3(х-2)=3;

**2 уровень:** (Михайличенко)

 Решите уравнение:

 1) 3(х+1)=2(1-х)+6;

 2) 5,4(0,5х+4)=8,1(4+х)

**3 уровень:** (Зауэр)

Решите уравнение:

 1) 33х-8(3х-2)= -7х-5(12-3х);

 2) 0,15(х - 4) = 9,9 - 0,3(х - 1)

**2 уровень:** (Амельчакова)

 Решите уравнение:

 1) 3(х+1)=2(1-х)+6;

 2) 5,4(0,5х+4)=8,1(4+х)

**3 уровень:** (Тыщенко)

Решите уравнение:

 1) 33х-8(3х-2)= -7х-5(12-3х);

 2) 0,15(х - 4) = 9,9 - 0,3(х - 1).

**3 уровень:** (Брестон)

Решите уравнение:

 1) - 3(5а - 1) + 4а = 2а + 7(5 - 3а);

2) 8(0,7х - 4) - 2(0,2х - 3) = - 39

**3 уровень:** (Глухов)

Решите уравнение:

 1) 33х-8(3х-2)= -7х-5(12-3х);

 2) 0,15(х - 4) = 9,9 - 0,3(х - 1)

Дополнительно:

3х-1=2(х-2) 3(х+5)=7-5х

3х-1=2х-4 3х+15=7-5х

3х-2х=-4+1 3х+5х=7-15

х=-3 8х=-8

 х=-8:8

 х=-1

Ответ: -3 Ответ: -1

2)

7х-(3+2х)=х+9 13-(2х-5)=х-3

7х-3-2х=х+9 13-2х+5=х+3

7х-2х-х=9+3 -2х-х=3-5-13

4х=12 -3х=-15

Х=12:4 х=-15:(-3)

Х=3 х=5

Ответ: 3 Ответ: 5

**Итог урока**

 **Домашнее задание:**

