Урок по теме «Решение уравнений» 6 класс.

Цель:

* обобщение и систематизация знаний по теме «Решение уравнений»; отработка умений решать уравнения;
* развитие логического мышления, внимательности, навыков решения уравнения;
* воспитание аккуратности, любви к предмету, трудолюбия.

Тип урока: комбинированный.

Методические приёмы: устный счёт, словесный, фронтальный опрос, индивидуальная работа.

Основные понятия: уравнение, корень уравнения, что значит решить уравнение.

Оборудование: доска, учебник.

Структура урока.

1. **Орг. Момент**.
2. **Работа над темой**
3. *Целевая установка*

Сегодня на уроке мы продолжим решать уравнения, применяя изученные правила.

1. *Устный счет*

Раскрыть скобки: 1) -4(2а+4в-6с)

2) -3(-2а+5в-с)

3) -6(-а - в +с)

4) 2(-5а + 6в -7с)

3. *Актуализация знаний*

1. Что такое уравнение?

2. Что такое корень уравнения?

3. Что значит решить уравнение?

4. Если перед скобками стоит минус….

5. Алгоритм решения уравнения.

4 . *Индивидуальная работа.*

Ученик 1: Реши уравнение 5х+4=х-15

Ученик 2: Реши уравнение 2х-4=х+6

Ученик 3: Реши уравнение 3х-6=2х-4

Ученик 4: На первой полке было в 3 раза больше книг, чем на второй. Когда с первой полки взяли 8 книг, а на вторую поставили 14 книг, то книг на полках стало поровну. Сколько книг было на полках первоначально?

Фронтальная работа с классом:

1. Оля пробежала 30 м за 6 сек. С какой скоростью она бежала?( Как нашли скорость?)
2. Мотоциклист проехал 60 км со скоростью 20 км/ч. Сколько времени он был в пути? (Как нашли время?)
3. Какое расстояние преодолеет поезд за 2 часа, если его скорость 75 км/ч? (Как нашли расстояние?)

5*.Выполнение заданий.*

1. Задание по вариантам.

В-1. Реши уравнения а) -2х+16=5х+30

б) 5х-(4-х)=13

В-2. Реши уравнение: а)11у-7=-22+5у

б) 5m – (4-m)=13

На доске решение, учащиеся меняются тетрадями, взаимопроверка.

1. Задание по рядам.

**1 ряд** Задача: Первое число в 1,5 раза меньше второго. Если к первому числу прибавить 3,7, а от второго отнять 5,3, то получаются равные результаты. Найдите эти числа.

**2 ряд** Задача: Первое число в 2,5 раза больше второго. Если к первому числу прибавить 1,5, а ко второму 8,4, то получатся равные результаты. Найдите эти числа.

**3 ряд** Задача: Первое число в 1,4 раза больше второго. Если от первого числа отнять 5,2, а ко второму прибавить 4,8, то получатся равные результаты. Найдите эти числа.

От каждого ряда учащиеся у доски решают задачи, самопроверка.

1. Задача вместе с учителем разбирается.

Грузовой автомобиль проходит расстояние от села до города за 45 минут, а легковой – за 30 минут. Какова скорость легкового и грузового автомобиля, если скорость легкового автомобиля на 30 км/ч больше?

Аналогичные 3 задачи выполняется самостоятельно и тетради, в конце сдать.

*Задача 1.*  Пешеход за 6 часов проходит такой же путь, как велосипедист за 2,5 ч. Найдите скорость пешехода, если она меньше скорости велосипедиста на 7 км/ч?

*Задача 2.* Скорость товарного поезда на 40 км/ч меньше скорости пассажирского. Товарный поезд за 7 ч проходит такой же путь, как пассажирский за 4,2 ч. Найдите скорость товарного поезда.

*Задача 3. Автобус проходит расстояние от города до села за 1,8 ч, а легковая автомашина за 0,8 ч. Найдите скорость автобуса, если известно, что она меньше скорости легковой автомашины на 50 км/ч.*

1. **Итог урока**.

-алгоритм решения уравнения;

- где мы можем применять решение уравнения?

- а что же такое уравнение?

Ещё раз устно решим уравнение, проговаривая правило: 6х – 12=5х + 4

1. **Домашнее задание**

№1343, №1346, №1350

**Литература.**

1. А. С. Чесноков, К. И. Нешков. Дидактические материалыпо математике для 6 класса.
2. Математика. 6 класс. Тематические тестовые задания для подготовки к ГИА.
3. Алтынов П. И. Контрольные и проверочные работы по математике. 5-6 класс.