**Учитель: Прокудин Александр Геннадьевич**

**Урок математики**

**Класс 5**

**Тема «Уравнение»**

***Тип урока:***урок закрепления, первичной проверки и коррекции знаний и умений.

***Цели урока:***

***Личностные:*** создание педагогических условий для формирования у обучающихся положительной мотивацию к учению, умения преодолевать посильные трудности, чувства коллективизма, взаимовыручки и уважения друг к другу, умения вести диалог, аккуратности.

***Метапредметные:***формирование умения ставить цели и задачи, планировать и контролировать деятельность, умения классифицировать объекты, создавать, применять и преобразовывать модели, повышать алгоритмическую культуру обучающихся, развивать логическое мышление, познавательную активность и навыки научной речи.

***Предметные:***формирование умения построения математической модели, решения уравнений, содержащих одно или более одного арифметического действия и задач с помощью уравнений.

**Методы обучения**: наглядный, словесный, практический, частично-поисковый, репродуктивный.

***Основные этапы урока:***

- организационный этап;

- этап включения учащихся в активную деятельность;

- актуализация опорных знаний, умений и навыков;

- физкультминутка;

- этап закрепления, первичной проверки и коррекции изученного материала;

- рефлексия

- этап информации о домашнем задании и инструктаж по его выполнению;

- итог урока.

**Ход урока**

**1. Мотивация к учебной деятельности**

Здравствуйте, ребята. Послушать строки из стихотворения С. Маршака.

*Пусть каждый день и каждый час*

*Вам новое добудет.*

*Пусть добрым будет ум у вас*

*и сердце добрым будет.*

- Как вы понимаете эти строки?

- Ребята, я желаю вам успешной работы на уроке.

Начать урок я хочу со слов известного ученого-энциклопедиста Аль-Бируни. Вот что он сказал о роли знаний в жизни человека. **(Слайд 1)**

Как вы понимаете эти слова древнего мыслителя? (Выслушиваются варианты ответов учащихся). Пусть эти слова станут девизом нашего урока.

**2. Постановка темы урока**

Ребята, сейчас я прочитаю вам загадку, отгадав которую, вы получите понятие, тесно связанное с темой урока. Будьте внимательны! **(Слайд 2)**

Где же в математике мы встречаемся с понятием корня? Назовите тему урока.

Откройте тетради, подпишите число, классная работа, тема урока «Уравнение».

**3. Актуализация опорных знаний**

**Слайд 3.** Опрос учителя по теории:

1. Назовите компоненты при сложении?

2. Назовите компоненты при вычитании?

3. Как найти неизвестное слагаемое?

4. Как найти неизвестное вычитаемое?

5. Как найти неизвестное уменьшаемое?

**Слайд 4**. На доске заготовлены простые примеры на применение свойств вычитания.

6. Как называются эти свойства?

150-(20+30)=150-20-30=100

(свойство вычитания суммы из числа)

(70+25)-50=70-50+25=45

(свойство вычитания числа из суммы).

Как еще можно решить эти примеры?

Опрос с места.

Удобно ли? *Учебная проблема* как вопрос.

7.**(Слайд 5)** Найдите пары и прочитайте определения.

8. **(Слайд 6)** Выполните тест.

1. Решите уравнение х+12=20

А) х=8 Б) х=32 В) нет корней

2. Найдите корень уравнения у-21=45

А) у=24 Б) у=66 В) нет корней

3. В уравнении 35=128-х неизвестно

А) уменьшаемое

Б) вычитаемое

В) разность

4. Угадайте корень уравнения а+2=6-а

Ответ: \_\_\_\_\_\_

5. Упростите выражение (у+64)-38

Ответ: \_\_\_\_\_\_

6. Упростите выражение (х+98)+14

Ответ: \_\_\_\_\_\_

Взаимопроверка по образцу. Оценивание работы.

**4.Закрепление и первичная проверка изучено материала.**

**Слайд 7**. Работа с учебником: **№ 395 (а, в, д)** – решение простейших уравнений.

Учитель записывает номер на доске.

*а) 395+х=864, в) 300-у=206, д) 166=m-34*

**Ответы**: а) *х=469*, в) *х=94*, д) *х=200* (приложение 3).

**Слайд 8. № 376 (б, д)** – решить уравнение с двумя действиями **двумя способами**.

Учитель записывает номер на доске.

*б) (24+х)-21=10; х=7.*

*д) 56-(х+12)=24; х=20.*

(приложение 4).

**5. Физкультминутка**. **(Слайд 9)**

Уравненья мы решали и, конечно же, устали,

А теперь мы дружно встали, свои косточки размяли.

На счет раз кулак сожмем, на счет два в локтях сожмем.

На счет три — прижмем к плечам, на 4 — к небесам,

Хорошо прогнулись, и друг другу улыбнулись

Про пятерку не забудем — добрыми всегда мы будем.

**Работа в группах.**

1 группа – решить уравнение (у+64) – 38 = 48 с помощью связи между компонентами действий.

2 группа – решить уравнение (у+64) – 38 = 48 с помощью упрощения выражения в левой части.

**(Слайды 10-11)** Сравнить результаты работы групп с эталоном.

**6. Самостоятельная работа в   группах с взаимопроверкой.**

Каждая группа получает задания:   4 упражнения различной степени сложности. Упражнения распределяются   обучающимися внутри группы (по одному на каждого участника). *Учитель собирает тетради   для дальнейшей проверки.*

**7.Информация о домашнем задании, инструкция по его выполнению.**

**Слайд 12**. Учитель сообщает домашнее задание, которое дается дифференцированно на «3», «4», «5».

**«3»** - № 395 (б, г, е);

**«4»** - № 396;

**«5»** - № 397 (в).

**8. Рефлексия.**

1. Как вы понимаете алгебраический способ решения задач?

2. Что значит решить уравнение.

3. Оцените свою работу на уроке и выберите соответствующий смайлик в таблице. **(Слайд 13)**.

**9. Итог урока.**

Учитель анализирует работу класса, выставляет оценки учащимся за работу на уроке.**(Слайд 14)**.

**Литература**

1. Математика. 5 класс: учеб. для общеобразоват. Учреждений / Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И. Шварцбурд. – 24-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2014 – 280с.: ил.
2. Математика. 5 класс: технологические карты уроков по учебнику Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И. Шварцбурд. I полугодие / авт.-сост. И.Б. Чаплыгина. – Волгоград: Учитель, 2014. – 288 с.