**Тема урока: Уравнения** **Дата**\_\_\_15.10.2024\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Цели урока**: Образовательные: изучить понятия уравнения и корня уравнения; повторить решение простых уравнений; закрепить навыки решения уравнений, содержащих более одного арифметического действия; закрепить навыки решения задач с помощью уравнений.

 Развивающие: развивать познавательную активность, логическое мышление, творческие способности учащихся, навыки самоконтроля и взаимоконтроля, развивать творческие способности учащихся; развивать умение обобщать, классифицировать, строить умозаключения, делать выводы; развивать коммуникативные навыки; развивать умение сотрудничать при решении учебных задач.

Воспитательные: воспитывать интерес к предмету, воспитывать культуру умственного труда; воспитывать культуру коллективной работы; воспитывать упорство в достижении цели.

**Тип урока:** изучение нового материала.

**Формы организации деятельности учащихся:** фронтальная, парная.

**УУД, формируемые на уроке:** Личностные: определение цели и задачи урока, осознание практической важности изучаемой темы.

 Познавательные: использование научных методов познания, умение делать выводы.

 Регулятивные: умение определять и сохранять цель, контролирование и оценивание свой работы и полученного результата.

 Коммуникативные: восприятие мнения других людей, умение выражать свою точку зрения.

**Планируемые результаты обучения:** Личностные: проявлять интерес к теме урока, активно участвовать в решении практических задач математической направленности, осознавать важность математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развития необходимых умений.

Метапредметные: уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя, работать по плану, оценивать правильность выполнения действий, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей. Предметные: выполнять арифметические действия с натуральными числами, находить неизвестный компонент равенства, понимать, что такое “уравнение”, “решить уравнение”, знать способ решения уравнения (на основе взаимосвязи между компонентами).

**Методы, используемые в ходе урока:** Словесные: беседа, объяснение, чтение.

 Наглядные: компьютерная презентация, видеоролики.

 Практические: выполнение устных и письменных заданий.

**Формы организации деятельности:** фронтальная, индивидуальная, работа в парах, самостоятельная работа.

Оборудование: презентация, карточки для индивидуальной работы, карточки для самостоятельной работы.

**План урока:**

I. Организационный момент(1 минута)

II. Устная работа (3 минуты)

III. Определение темы урока (3 минуты)

IV. Работа по теме урока (4 минуты).

V. Решение упражнений (10 минут)

VI. Физминутка (1,5 минуты)

VII. Коллективная работа. (5 минут).

VII. Работа в парах на рабочих листах (8 минут).

VIII. Домашнее задание. (2 минута)

IX. Резерв. (2 минуты).

X. Рефлексия. (3 минуты).

**Ход урока.**

**I. Организационный момент (1 минута)**

Встали тихо, замолчали,
Всё, что нужно, вы достали.
Приготовились к уроку,
В нём иначе нету проку.
Здравствуйте, садитесь,
Больше не вертитесь.
Мы урок начнем сейчас,
Интересен он для вас.
Слушай всё внимательно,
Поймешь всё обязательно.

Давайте улыбнёмся друг другу и с хорошим настроением начнём наш урок.

**II. Устная работа (3 минуты)**

А сейчас мы с вами вспомним то, что изучили на прошлом уроке. И ваша задача, упростить выражение. Но сначала вспомним, что значит упростить выражение? (*решить удобным способом*). Хорошо и давайте приступим к выполнению задания:(слайд)

1)(156+23)-56 = (156–56) +23=100+23=123

2)259-(30+159) = (259–159)-30=100-30=70

3)58-(28+х) = (58–28)-х=30-х

4)(92+n)-42= (92–42) +n= 50+n

5)147+х+153= (147+153) +х=300+х

**III. Определение темы урока (3 минуты)**

Молодцы! Вы хорошо справились с заданием. А теперь посмотрим на эти выражения (слайд)

а+34 х-13=48 у+41 52+х с-57

Выберите лишнее (*х-13=48*) (*Посмотрите внимательно, чего нет у большинства выражений.*)

Почему вы так решили? Объясните (*Это равенство, которое имеет знак равно*)

Кто помнит, как называется такое равенство? (*Уравнение*)

Попробуйте сформулировать тему нашего урока? (*Уравнение*)

Открываем тетради, записываем число, классная работа, тема урока.

**IV. Работа по теме урока (4 минуты).**

Любое равенство можно назвать уравнение (*Нет*)

Кто сможет дать определение уравнения? (*Равенство, содержащие неизвестное число*)

А проверить правы вы или нет нам поможет наш учебник по математике. Открываем стр. 69. Прочитайте п.11 и приготовьтесь отвечать на вопросы.

Что называется уравнением?

Что такое корень уравнения?

Что значит решить уравнение?

Как найти неизвестное слагаемое?

Как найти уменьшаемое?

Как найти вычитаемое?

Хорошо, молодцы, продолжаем работать дальше?

**V. Решение упражнений (10 минут)**

И следующее задание у нас решение уравнений. И вот первое уравнение и к доске пойдет ( ). Давай сначала назовем компоненты уравнение (*слагаемое, слагаемое, сумма*). Что у нас неизвестно? (*слагаемое*). Как найти неизвестное слагаемое? (*чтобы найти неизвестное слагаемое, надо из суммы вычесть известное слагаемое*). Давай теперь запишем решение. Записывая решения, проговаривай что пишешь.

450+х=800

Х=800-450

Х=350

Ответ: 350

Молодец! (*Оценка*)

Следующее уравнение пойдет к доске ( ). Давай сначала назовем компоненты уравнение (*уменьшаемое, вычитаемое, разность*). Что у нас неизвестно? (*уменьшаемое*). Как найти неизвестное уменьшаемое? (*чтобы найти неизвестное уменьшаемое, надо к разности прибавить вычитаемое*)

у – 34=206

у = 206+34

у = 240

Ответ: 206.

Хорошо! (Оценка)

И последнее уравнение у нас к доске пойдет ( ). Давай сначала назовем компоненты уравнение (*уменьшаемое, вычитаемое, разность*). Что у нас неизвестно? (*вычитаемое*). Как найти неизвестное вычитаемое? (*чтобы найти неизвестное вычитаемое, надо из уменьшаемого вычесть разность*)

300-х= 285

Х=300-285

Х=15

Ответ: 15

Отлично!(оценка)

**VI. Физминутка (1,5 минуты)**

Дети, продолжаем двигаться дальше, но прежде, чем осваивать новые знания, давайте немного отдохнем и потренируем воображение.

«Закройте глаза и представьте перед собой картину. Тишина. Темное небо. Маленькая точка. Точка приближается и превращается в шар. Мы уже можем различить на точке синий цвет – это океаны. Желтый и коричневый – пески. Зеленый цвет – леса. И вот появляется еще одна маленькая точка – это Вы. Вы летите над планетой Земля. Вам легко, спокойно. Через несколько секунд Вы откроете глаза и снова окажетесь в кабинете математики отдохнувшими и полными свежих сил и энергии».

**VII. Коллективная работа. (5 минут).**

Отдохнули, теперь за работу.

№ 2.198 самостоятельно по рядам.

а) 1 ряд б) 2 ряд в)3 ряд

(*Через 3 минуты*). Кто выполнил задание на первом ряду? Иди к доске с тетрадью. А на втором? И на третьем? Ребята, все остальные, кто выполнил, проверяет, а кто не смог или не успел переписываем.

**VII. Работа в парах на рабочих листах (8 минут).**

 Продолжаем работать дальше. У каждого и вас на партах лежат рабочие листы. Ваша задача в парах (помогая друг другу) выполнить задания на этих листах.

(*Через время*). А теперь подписываем работы и передаем на первые парты. Оценки за данную работу вы узнаете на следующем уроке.

**VIII. Домашнее задание. (2 минута)**

Открываем дневники и записываем домашнее задание

Стр.69, П.11 (правило), стр. 74, № 2.227(а, в, г), стр.75, 2.234(а).

Давайте откроим учебник на стр.74 № 2.227. Данное задание выполняется аналогично заданию, которое мы выполняли в классе, а №2.234 на повторение.

**IX. Резерв. (2 минуты).**

Ребята, вы сегодня молодцы, но мне также хочется посмотреть, как вы усвоили не только решение уравнений, но и правило. Поэтому у вас на партах лежат тесты с вопросами. В каждом вопросе выберите один правильный ответ.

Закончили, передали на первые парты.

**X. Рефлексия. (3 минуты).**

А теперь давайте немного поиграем. Я вам бросаю кубик, а вы отвечаете на вопрос, который вам выпадет на верхней гране.