

## Тема: Уравнение

### Цели:

- Способствовать формированию понятия об уравнении; корнях уравнения; способах решения уравнения; содействовать развитию интереса к математике, логического мышления и математической грамотности речи; воспитывать познавательную активность, чувство ответственности, культуру общения и диалога.

Тип урока: урок усвоения новых знаний.

Ход урока.

### I. Организационный момент.

Проверка готовности к уроку.

II. Проверка домашнего задания По образцу на доске.

III. Устная работа.

1. Назовите компоненты сложения, вычитания.

$$15+25=40 \quad 58 - 18=40$$

2. Вставьте пропущенное число:

$$\square + 10 = 90$$

$$40 + \square = 100$$

$$\square - 7 = 12$$

$$\square - 10 = 10$$

$$83 - \square = 83$$

$$1000 - \square = 750$$

IV. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся

$$3 \cdot x + 500 = 2000 \text{ (рассыпалось из рук)}$$

- Помогите из этих осколков что-то собрать (на партах осколки для работы в парах)

Записать на доске то, что получилось.

- А что же у нас получилось? **УРАВНЕНИЕ!**

Как вы думаете, что же мы сегодня с вами будем изучать?

Как будет звучать тема нашего урока? (формулируют тему урока, записывают в тетрадь)

Что вы уже знаете про уравнение? (как найти неизвестный компонент)

### V. Актуализация знаний

Чему же мы с вами тогда будем учиться? (в помощь вам карточки, на которых вы отметите, что вы уже знаете)

	Знаю	Не знаю	Узнал
Сумма			
Слагаемое			
Определение уравнения			
Разность			
Корень			
Множитель			
Уменьшаемое			
Вычитаемое			
Произведение			

Свойства сложения			
Свойства вычитания			

- Исходя из заполненной таблицы, давайте поставим цели на сегодняшний урок?

## VI. Построение проекта выхода из затруднения

*А сейчас побудьте немного исследователями и попробуйте разделить на две группы следующие выражения ...и почему...*

*На доске в разброс . Необходимо разделить на группы. Работает 1 человек*

$$3x + 6, (2+x)+14, (15 - x) + 4, (x + 52) -4;$$

$$x + 37 = 85, 156 + y = 218, 85 - z = 36,$$

$$m - 94 = 18, 2041 - n = 786, p - 7698 = 2302$$

*(выражения с переменной и уравнения)*

- По какому признаку были разделены эти выражения? (есть равенство и нет равенства)
- Как можно назвать эти группы?
- Какие выражения называются выражениями с переменной?

## VII. Первичное усвоение новых знаний

- Попробуйте сформулировать определение уравнения

*(Уравнение – это равенство, содержащее букву, значение которой надо найти)*

- Разбейте все уравнения на группы.
- Почему получились такие группы)

*(неизвестное слагаемое, неизвестное уменьшаемое, неизвестное вычитаемое)*

- Как найти неизвестное слагаемое? Вычитаемое? Уменьшаемое?

*(устно решить 4 уравнения)*

- В карточках, которые вы заполняли в начале урока, есть слово корень. А что корень делает в математике? *(предположение детей) (корень уравнения число, которое мы ищем)*

- Что мы с вами делаем с уравнением? (решаем)

- Что значит решить уравнение? (найти его корни)

- Найдите корень уравнения  $2041 - n = 786, p - 7698 = 2302$  *(запись в тетради)*

*(на закрытой доске)*

## Физкультминутка

### VIII. Первичная проверка понимания

*Работа в парах.* Решить уравнение № 57

### IX. Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению

§3, № 57 а,в

### X. Рефлексия (подведение итогов занятия)

Учитель: Я заканчиваю урок в хорошем настроении, потому вы усвоили тему урока, научились решать уравнения, запомнили, что такое уравнение, корень уравнения. А с каким настроением заканчиваете урок вы?

– У нас осталось еще одно уравнение, которое сегодня рассыпалось. Его нельзя решить просто применив сегодняшние знания.... Как же его решить вы узнаете завтра.