**Урок математики во 2 классе по теме "Уравнение"**

Цели:

Формировать умение применять полученные знания при решении уравнений; формировать представление о новом математическом понятии "уравнение"; совершенствовать вычислительные навыки,

закреплять умение решать текстовые задачи.

Развивать мыслительные операции: анализ, обобщение, классификация.

**Ход урока**

**I. Мотивация к учебной деятельности.**

Ни к чему стоять на месте,
От безделья скучать,
Мы попробуем все вместе
Что-то новое узнать.
Всех внимательных, пытливых
Важные открытья ждут.
По дороге школьных знаний
Всех к успеху приведут!

- Под таким девизом и проведём этот урок.

**II. «Открытие» детьми новых понятий**

**1.** - Чтобы назвать тему сегодняшнего урока, предлагаю вам выполнить задания в карточках.

- Внимательно прочитайте их, обсудите в парах, а затем объясните свой выбор.

- Чья пара будет готова дать ответ, поднимите руку.

**Работа по карточкам в парах.**

**Карточка № 1**

**24+3 =**

- Как называется данное выражение?

- Выберите верный вариант ответа, обведите его в кружок и объясните свой выбор.

1)числовое выражение

2) буквенное выражение

3) числовое равенство

2) числовое неравенство

**Карточка № 2**

- Объясните, как называется данное выражение?

 **+ 4 = 12**

1)числовое равенство

2) пример с окошком

- Как оно решается?

- Выберите верный вариант ответа, обведите его в кружок и объясните свой выбор.

1) подберем число, чтобы запись была верной;

2) поставим любое число

**Карточка № 3**

**53 – 3 > 20**

- Как называется данное выражение?

- Выберите верный вариант ответа, обведите его в кружок и объясните свой выбор.

1) числовое равенство

2)числовое неравенство

**Карточка № 4**

-Выберите, как называется данное выражение?

**а + 5, где а = 7**

1) числовое выражение

2) буквенное выражение

3) числовое равенство

2) числовое неравенство

- Каким способом будете его решать?

1) подбираем число, чтобы запись была верной.

2) подставим вместо буквы **а**число 7 и сосчитаем.

Напишите решение.

*(На мониторе компьютера поочередно выставляются записи числовых и буквенных выражений, дети объясняют свой выбор ответов).*

1) 24 + 3 2)  + 4 = 12 3) 53 – 3 > 20 4) а + 5, где а = 7

*Объясняют, что 1 - числовое выражение, 2 – пример с окошечком, 3 - неравенство,*

*4 – буквенное выражение.*

**2.**Как называется данное выражение?

**Х+4=12**

-Решите его.

-Правильно, вы не смогли решить данное задание, потому что ещё не знаете, как называется такая запись, и как она решается.

-А хотите узнать?

**Постановка проблемы**

- Для этого я предлагаю вам выполнить следующие задания.

На каждое следующее, правильно выполненное задание, буду выставлять букву. Затем из этих букв постараемся составить слово, обозначающее название данного выражения и попробуем назвать тему нашего урока.

**Коллективная работа.**

1. 20 уменьшить на 6 **(*14 е*)**

2. На сколько 19 больше, чем 3? ***(16 н)***

3. Назовите число, в котором 2 дес.5 ед. ***(25 е)***

4. Увеличить число 7 на 2 ***(9 в)***

5. Какое число нужно прибавить к 2, чтобы получилось 9? ***(7 а)***

6. У Саши 6 марок, у Кати 5 марок. А у Пети столько, сколько у Саши и Кати вместе. Сколько марок у Пети? ***(11 н)***

7. Я задумала число, прибавила к нему 8 и получила 10. Какое число я задумала*?* ***(2 у)***

8. Найти сумму чисел 16 и 4 ***( 20 и)***

9. У Юры 3 яблока, 2 апельсина, 4 банана. Сколько яблок у Юры.

***(3 р)***

*(Выставляются числа с буквами.)*

**3. Определение темы и цели урока**

-Чтобы узнать как называется неизвестное выражение, нужно расставить числа в порядке возрастания.

-Значит, какова же тема нашего сегодняшнего урока? *(Уравнение).*

-А сможете ли объяснить, что такое уравнение и как его решить?

- Тогда сейчас я предлагаю вам стать юными учеными - исследователями и всем вместе доказать, что же такое уравнение и что значит решить уравнение.

**-Какова цель нашего урока?**

***(Узнать что такое уравнение?***

***Научиться решать их.)***

-Потом проверим, совпадет ли ваш вывод с правилом в учебнике.

-Но сначала перед исследованиями - минутка отдыха.

**5. Физминутка**

Раз, два – дружно встали,

Руки прямо мы поставим.

Три, четыре – разведём,

Заниматься мы начнём.

С пятки станем на носок,

Вправо, влево посмотрели,

На носочки мы присели

И как птички полетели.

На одной ноге стоим,

Удержаться так хотим.

Руки кверху поднимаем

И спокойно опускаем.

Надоело всем сидеть,

Нам охота повертеть

Корпусом туда-обратно.

И полезно, и приятно!

А потом и головой

Всласть покрутим мы с тобой.

И на место снова сели,

Принимаемся за дело.

**6.Открытие нового знания**

- Итак, начнем наши исследования? *(Да)*

- Посмотрите, пожалуйста, еще раз на наши выражения *(записи выставляются на мониторе компьютера)* и скажите, на которую из них похоже наше уравнение? *(На пример с окошком, на буквенное выражение)*

1) Что нам говорит знак “ = ”?*(равенство)*

2) Но все ли числа в нем известны? (х + 4 = 12)

3) Что неизвестно? *(первое слагаемое)*

4) Чем оно обозначено? *(буквой)*

5) Кто знает, как называется эта буква?*(икс)* Правильно, это латинская буква Х.

6) Если нам неизвестно число, то, что же нам надо сделать? *(узнать, найти это неизвестное число)*

7) А как вы думаете, какое число можно вставить вместо Х, чтобы равенство стало верным? (8)

Как вы нашли число 8? *(к 4 + 8), (из 12 - 4)*

- Молодцы! Ребята, а знаете ли вы, что сейчас сделали? Сами решили уравнение! Как настоящие ученые-исследователи. - Давайте, попробуем теперь сделать вывод:

**А)**Уравнение – это *(показываю на знак =, а дети дополняют)* - это равенство,

которое содержит *(показываю на Х*неизвестное число.

*(На мониторе компьютера выставляется запись:*

**«Уравнение – это равенство, которое содержит неизвестное число».**

1). - Сейчас откроем учебники на страницу 76, прочтите правило. Совпали ли наши предположения?

-Удалось ли вам выяснить, что такое уравнение? *(Да).*

-Прочтите вслух, что же такое уравнение.*(Читают).*

***-Что значит решить уравнение?***

***-***Расскажите друг другу в своих парах.*(Решить уравнение – значит найти неизвестное число, чтобы равенство было верным).*

- Как называется число, которое мы подставляем в уравнение вместо *х.*

**III. Первичное закрепление**

1.- Сейчас будем учиться составлять уравнения и находить его корень.

Задание 4.

Читаем первое требование: Уменьшаемое равно 75, а вычитаемое неизвестно –х. Запиши разность.

Читаем второе задание. Записываем на доске.

 2. Задание 5.

Учащиеся выполняют задание самостоятельно. *(Устная проверка)*

**Итог урока**

Какую цель ставили? Достигли цели?