Урок математики 2 класс Школа 2100

**Тема: «Порядок действий в выражениях»**

**Цель:** Формировать умениечитать и записывать выражения со скобками и без скобок; определять порядок действий в выражениях; осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них.

Формировать УУД:

*–* умение обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем; формулировать тему урока, определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; находить и исправлять ошибки самостоятельно; соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его;проговаривать последовательность действий на уроке (*Регулятивные УУД);*

– умениеоформлять свои мысли в устной форме;слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения в школе и следовать им (*Коммуникативные УУД);*

– умение вычитывать все виды текстовой информации; ориентироваться в своей системе знаний и осознавать необходимость нового знания (*Познавательные УУД).*

**Организационный момент. Мотивация**

Я хочу, чтоб на уроке вы были внимательными, активными. Улыбнитесь друг другу, у вас хорошее настроение. Желаю вам успеха.

**2. Актуализация знаний.**

-Откройте тетради, запишите, число, классная работа.

Не забываем о посадке и наклоне тетради.

-Какое число мы сегодня прописываем?

**Слайд 1 (**42**)**

Дайте ему характеристику.

(Число 42 двузначное, чётное, состоит из 4 дес. 2 ед.. предыдущее 41, последующее 43, сумма цифр равна 6, сумма разрядных слагаемых 40+2)

-Пропишите строчку.

**Слайд 2**

Рассмотрите записи

m+6 70-54+8 50=50

78-40 87+8>9 a+b

Назовите записи, которые являются выражениями.

**Слайд 3**

m+6. 70-54+8, 78-40. a+b

Что мы называем выражением.

(Запись с числами и буквами, где есть + и -)

- А на какие две группы можно разделить эти выражения? *(Числовые и буквенные)*

Какие выражения бывают? (буквенные и числовые)

**Правила работы в группе**

**Слайд 4**

Сейчас мы будем работать в группе.Вспомним правила работы в группе

**3. Изучение нового материала.**

**1) Создание проблемной ситуации.**

-Выполните вычисления по следующим программам.

Программа 1. 1 группа

Из 8 вычесть 3.

К полученной разности прибавить 4:

8-3+4

Программа 2. 2 группа

К числу 3 прибавить4

Из числа 8 вычесть полученную сумму:

8-3+4

Программа 1 (3 группа)

Из числа 10 вычесть 4, к полученной разности прибавить 3:

10-4+3=

Программа 2 (4 группа)   
К числу 4 прибавил 3, затем из числа 10 вычел полученную сумму:

10-4+3=

(Спикер отсчитывается у доски)

- Сравните выражения и результаты в 1 и 2 групп, 3 и 4 групп. Что заметили? (Выражения одинаковые, а результаты разные)

-Почему? (Разный порядок действий)

-Какая возникла проблема? (надо упорядочить, установить порядок.

Необходимо как-то обозначить в записи порядок действий)

Значит какая тема урока

Порядок действий в выражениях **Слайд 5**

**2) Поиск решения проблемы.**

-Предположите свои способы обозначения порядка действия.

8-3+4=9

8-3+4=1

10-4+3=9

10-4+3=3

-Может быть надо ограничить, отделить действия одно от другого? Попробуйте… (8-/3+4/=1)

-В математике принято обозначать очередность действий с помощью скобок.

Действие, которое записано в скобках выполняется первым.

-Поставьте скобки в данном примере, где нужно.

8-3+4=9

8-(3+4)=1

10-4+3=9

10-(4+3)=3

- Сформулируйте правило, как выполняются действия в выражениях со

скобками.

Сначала выполняются действия в скобках, а потом остальные по порядку слева направо.   
- Сравним наше новое знание с объяснением в учебнике. ( стр. 22)

3) **Первичное закрепление.**

а)- Попробуем применить наше новое знание на практике. Расставьте в выражениях порядок действий.

**Слайд 5 работа в группе**

а) a + b – c +d   
б) ( a + b) – ( c +d )   
в) a + ( b - c ) + d

г) a+(b-c+d)  
- Проверим, как вы поняли новое правило. (Дети называют, а я на слайде показываю)

Чтение правил **Слайд 6-7**

**Физминутка Слайд 8-12**

**Слайд 13**

б) уровневое задание

Предлагаю вам решить выражения, выберите одно выражение, расставьте действия и решите по действиям.

Самопроверка. Сверьте с доской.

а) 26+(32-16)=

б) (247-123)+(384-164)=

в) 93+(12+16)-35=

г) (73+13)-47-(94-76)=

Поднимите руку, кто выполнил без ошибок. У кого ошибки - исправьте.

**4.Закрепление изученного материала.**

**Слайд 14**

**1) Решение задачи №7.**

-Можно ли составить выражения со скобками для решения задачи? (Да, нет)

Проверим, кто из вас прав.

-№7. Прочитайте задачу.

-Заполним схему.

На доске:

?

39 39-12 39+4

-Что нужно найти? (Целое)

-Как? (Сложить все части)

-Сколько частей будем складывать? (3)

-Записываем: 39+39-12+39+4

-Правильно? (Нет)

-Почему? (Другой порядок действий)

-Какое действие должно быть первым? (39-12)

-Что найдем этим действием? (Количество ромашек во II букете)

-Как показать в выражении, что это первое действие? (Взять в скобки)

-Какое второе действие? (39+4)

-Что найдем этим действием? (Количество ромашек в III букете)

-Как выделить это действие? (Скобками)

-Итак, у нас получилась запись: 39+(39-12)+(39+4)

-Чем удобна такая запись? (Короче)

-Сделаем вывод: для чего нам нужны скобки? (Указывать порядок действий в выражениях)

-Решите задачу и запишите ответ.

1 ученик у доски:

39+(39-12)+(39+4)=109 (р.)

Ответ. 109 ромашек в трех букетах.

-Какие вопросы еще можно задать?

(На сколько ромашек в I букете больше, чем во втором? – 39-(39-12)

На сколько ромашек меньше во II букете, чем в III? – (39+4)-(39-12)

На сколько ромашек меньше в I букете, чем в III? – (39+4)-39 )

**2)** –Проверим, как вы поняли новое правило.

самостоятельно

С.23№4

Поменяйтесь тетрадями, проверьте.

Чей сосед расставил порядок действий правильно, покажите.

**№6** – решаем работа в паре.

-Проверяем. Запись на доске.

**5. Итог.**

Что понравилось?

Какое задание было трудным?

**6. Домашнее задание:**

Запомнить :

Правило,стр.22

Повторить :

Решение уравнений стр.23,№8

Выполнить задание:

№5 стр.23

**7.** **Выберите своё настроение**