**Урок математики**

**Тема Порядок действий в выражении**

*Тип урока:* урок открытия нового знания (ОС «Школа 2100»)

**Авторы: Птицына Александра Геннадьевна**

*Выпускница дистанционного курса «Эффективные педагогические технологии»*

Учитель начальных классов ХМАО-Югры г. Сургут,

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа №13

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | | **Порядок действий в выражениях** | | | | |
| **Цели** | | Формировать умение читать 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).* | | | | |
| **Основные понятия** | | Порядок действий | | | | |
| **Ресурсы:**  **– основные**  **– дополнительные** | | – Л. Петерсон. Математика. Учебник для 2-го класса.  – презентация к уроку  – тетрадь  - раздаточный материал | | | | |
| **Организация пространства** | | Фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в группе | | | | |
| **Этапы урока** | **Задания для учащихся, выполнение которых приведёт к достижению запланированных результатов** | | **Деятельность**  **учителя** | **Деятельность**  **учеников** | **Планируемые результаты** | |
| **предметные** | **личностные, метапредметные** |
| **1. Инициация**  Цели:  – актуализировать требования к ученику со стороны учебной деятельности;  – создать условия для возникновения у учеников внутренней потребности включения в учебную деятельность;  **7 мин.**  Цель: вырабатывать красивое письмо |  | | Я хочу, чтоб на уроке вы были внимательными, активными. Улыбнитесь друг другу, у вас хорошее настроение. Желаю вам успеха.  Записали число и  классную работу.  Прописываем число 42  Выработка каллиграфических навыков | Внимательно слушают учителя.  Настроились на хорошую работу.  Запись числа и  классной работы.  Запись числа  Рассказ об этом числе(Число 42 двузначное, чётное, состоит из 4 дес. 2 ед.. предыдущее 41, последующее 43, сумма цифр равна 6, сумма разрядных слагаемых 40+2) |  | Происходит эмоциональный контакт, дети обмениваются положительными эмоциями.  Умение оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других;(*Коммуникативные УУД*). |
| **2. Вхождение в тему**  Цель: организовать актуализацию умений выбирать числовые и буквенные выражения.  **3 мин.** |  | | Рассмотрите записи  m+6 70-54+8 50=50  78-40 87+8>9 a+b  -Назовите записи, которые являются выражениями.  -Что мы называем выражением?  - А на какие две группы можно разделить эти выражения? Назовите их  Какие выражения бывают? | выполняют задание  Запись с числами и буквами, где есть + и -.  m+6 70-54+8 a+b 78-40  буквенные и числовые | Деление на числовые и буквенные выражения | Ориентироваться в своей системе знаний *(Познавательные УУД).* |
| **3. Формирование ожиданий учеников**  Цель: организовать постановку учебной проблемы.  **10 мин.** | 1) Создание проблемной ситуации.  Работа в группе  Сравнить выражения.  2) Поиск решения проблемы. | | Сейчас мы будем работать в группе  .Вспомним правила работы в группе  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=  - Сравните выражения и результаты в 1 и 2 групп, 3 и 4 групп.  -Что заметили?  -Почему?  -Какая возникла проблема? | – работать дружно и активно;  – уметь слушать друг друга;  – уважать друг друга;  –внимательно относиться друг к другу;  – выслушивать ответы другой группы;  – работать успешно.  Самостоятельно выполняют задание на листках.  Спикер отсчитывается у доски.  Показывают свои записи,  Рассказывает, как выполняли вычисление. Сравнивают выражения и результаты. Выражения одинаковые, а результат разный.  Приходят к выводу, что разный порядок действий.  Надо упорядочить, установить порядок.  Необходимо как-то обозначить в записи порядок действий  Порядок действий в выражениях  – В каком порядке выполнять действия в выражении. | Называют правила работы в группе. | Обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем  (*Регулятивные УУД).*  Ориентироваться в своей системе знаний и осознавать необходимость нового знания *(Познавательные УУД).* |
| Цель:  **–** организовать формулировку темы, цели урока. | Сформулировать тему, цель урока. | | – Значит, какая тема нашего урока сегодня?  – Какую цель ставим? | – Порядок выполнения действий в выражении.  – Узнать, в каком порядке выполнять действия в выражении со скобками и без скобок. |  | Определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя (*Регулятивные УУД).* |
| **4. Передача и объяснение информации**  Цели:  – организовать применение новых знаний.  **5 мин.**  **5. Проработка содержания темы**  Цели:  -организовать выполнение самостоятельной работы;  – организовать самопроверку.  **15 мин.** | **Работа в группе**  1) Расставить порядок действий. Прочитать выражения  Разно уровневые задания  Определить порядок выполнения действий, найти значения выражений.  Решение задачи | | - Попробуем применить наше новое знание на практике. Расставьте в выражениях порядок действий.  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.  Организует выполнение заданий.  б) уровневое задание  Предлагаю вам решить выражения, выберите одно выражение, расставьте действия и решите по действиям.  а) 26+(32-16)=  б) (247-123)+(384-164)=  в) 93+(12+16)-35=  г) (73+13)-47-(94-76)=  Самопроверка. Сверьте с доской.  Поднимите руку, кто выполнил без ошибок. У кого ошибки - исправьте.  -Можно ли составить выражения со скобками для решения задачи? Проверим, кто из вас прав.  -№7. Прочитайте задачу.  -Заполним схему.  На доске:  ?  39 39-12 39+4  -Что нужно найти?  -Как?  -Сколько частей будем складывать?  -Записываем: 39+39-12+39+4  -Правильно?  -Почему?  -Какое действие должно быть первым?  -Что найдем этим действием?  -Как показать в выражении, что это первое действие?  -Какое второе действие?  -Что найдем этим действием?  -Как выделить это действие?  -Итак, у нас получилась запись: 39+(39-12)+(39+4)  -Чем удобна такая запись?  -Сделаем вывод: для чего нам нужны скобки?  -Решите задачу и запишите ответ.  -Какие вопросы еще можно задать? | – Применяем новое знание.  Выполняют задания в группе  Самостоятельно выполняют задание в тетради.  Проверяют на доске, исправляют ошибки.  Да, нет  Чтение про себя  Составление схемы  - Целое  - Сложить все части  - 3  - Нет  -Другой порядок действий  -39-12  -Количество ромашек во II букете  -Взять в скобки  -39+4  -Количество ромашек в III букете  Скобками  Короче  1 ученик у доски:  39+(39-12)+(39+4)=109 (р.)  Ответ. 109 ромашек в трех букетах.  -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 ) | Читать 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. | Проговаривать последовательность действий на уроке; работать по плану *(Регулятивные УУД).*  Оформлять свои мысли в устной, письменной форме (*Коммуникативные УУД*).  Находить и исправлять ошибки самостоятельно (*Регулятивные УУД).*  Определять степень успешности выполнения своей работы (*Регулятивные УУД).* |
| **6. Рефлексия**  Цели:  – зафиксировать новое содержание урока;  – организовать рефлексию собственной учебной деятельности.  **3 мин.** | Определить, какое новое знание открыли.  Рефлексия. | | – Какое новое знание открыли?  Расскажите чему научились на уроке. | – Порядок выполнения действий в выражении со скобками и без скобок.  Несколько человек оценивают свою работу на уроке вслух. |  | Оформлять свои мысли в устной форме (*Коммуникативные УУД*).  Соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его (*Регулятивные УУД).* |
| **7. Домашнее задание**  Цель:  – организовать выполнение д/з.  **2 мин.** |  | | Организует инструктаж по выполнению домашнего задания. | слушают инструктаж по выполнению домашнего задания. |  | Слушать и понимать речь других; оформлять свои мысли в устной форме (*Коммуникативные УУД*).  Вычитывать все виды текстовой информации *(Познавательные УУД).* |