**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 42Выработка каллиграфических навыков | Внимательно слушают учителя.Настроились на хорошую работу.Запись числа и классной работы.Запись числаРассказ 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 записиm+6 70-54+8 50=5078-40 87+8>9 a+b-Назовите записи, которые являются выражениями.-Что мы называем выражением? - А на какие две группы можно разделить эти выражения? Назовите ихКакие 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 группеСравнить выражения.2) Поиск решения проблемы. | Сейчас мы будем работать в группе.Вспомним правила работы в группеВыполните вычисления по следующим программам.Программа 1. 1 группаИз 8 вычесть 3.К полученной разности прибавить 4:8-3+4Программа 2.  2 группаК числу 3 прибавить4Из числа 8 вычесть полученную сумму:8-3+4 Программа 13 группаИз 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 действийПорядок 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 выраженияРазно уровневые заданияОпределить 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 заданиеПредлагаю 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 группеСамостоятельно выполняют задание в тетради.Проверяют на доске, исправляют ошибки.Да, нетЧтение про себяСоставление 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 букетеСкобкамиКороче1 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).* |