Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 1 г. Поронайска

**Урок математики 2 класс**

УМК «Школа России»:

1. Моро М.И. Математика: учебник для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, М.А. Бантова. – М.: Просвещение, 2015 - 95с. , 111с. ФГОС
2. Моро М.И. Тетрадь по математике для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, М.А. Бантова. – М.: Просвещение, 2015 - 96 с. ФГОС

**Тема: Приёмы умножения и деления на 10**.

(Урок открытия новых знаний)

**Цель:**создать условия для открытия нового вычислительного приёма: умножение и деление на число10; совершенствовать вычислительные навыки, навыки устного счета, умение решать задачи; развивать внимание и логическое мышление.

**Учебные задачи:**

**Направленные на достижение предметных результатов:**

1. научиться умножать и делить на 10 на основе переместительного свойства умножения и взаимосвязи умножения и деления;
2. моделировать с помощью схематических рисунков и записывать действия умножения и деления;
3. выполнять устные вычисления изученных видов в пределах 100.

**Направленные на достижение метапредметных результатов:**

1. принимать учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
2. с помощью учителя выполнять обобщения на основе сравнения изучаемых математических объектов и формулировать выводы;
3. использовать простые речевые средства для передачи своего мнения.

**Направленные на достижение личностных результатов:**

1. проявлять уважение к мыслям и настроениям другого человека, доброжелательное отношение к людям;
2. формировать положительное отношение к школе;
3. понимания значения математики в жизни человека.

**Технологическая карта урока:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Содержание** | **УУД и личностные результаты** |
| **1.Этап** мотивации (самоопределения) к учебной деятельности.  Цель: выработка на личностно значимом уровне внутренней готовности выполнения нормативных требований учебной деятельности.  (2 мин) | - Вы любите урок математики?  - А вы боитесь трудностей?  - Сегодня на уроке, ребята, вас ожидает много интересных заданий, новых открытий, а помощниками вам будут: внимание, находчивость, смекалка.  - Вы готовы?  - Я очень рада видеть ваши весёлые глазки. Вижу, что вы готовы к работе. У меня сегодня таинственное и радостное настроение, потому что мы отправляемся с вами в очередное путешествие по Великой Стране Математики. Удачи вам и новых открытий! | Личностные:  - самоопределение  - смыслообразование  Коммуникативные:  - планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками |
| **2.Этап актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии.** Цель:подготовка мышления учащихся и организация осознания ими внутренней потребности к построению нового способа действий.  (6 мин) | -Назовите два основных этапа учебной деятельности на уроке открытия новых знаний. *(Определить что я не знаю, и самому найти способ решения)*  - С чего начинается урок открытия новых знаний? *( С повторения и обобщения необходимых знаний.)*  **1)** - Какое сегодня число? *(15 апреля)*  - Что можете сказать об этом числе? *(двузначное, соседи, можно разложить на сумму разрядных слагаемых , разряды, нечётное)*  - Откройте тетради. Чтобы написать это число, какие цифры надо уметь красиво писать? *(1 и 5)*  -Какие двузначные числа можно записать с помощью этих цифр? (11, 55, 51)  -Посмотрите ещё раз как правильно писать эти цифры.  *(Дети прописывают цифры и записывают число классная работа)*  **2)** - Вычислить в уме и записать ответы.  Сколько дней в 2 неделях?  Сколько лап у 4 зайчат?  Сколько ушей у 5 ежей?  Сколько лапок у 3 пауков**?**  - Каким действием решали эти задачи? *( сложение или умножением)*  - Что такое умножение? *(Это сложение одинаковых слагаемых)*  **3)** –Запишите числовые выражения и найдите их значения.  \* Первый множитель 5, второй множитель 1 , найдите произведение.  *(5 х 1 = 5)*  - На планшете составьте два обратных примера.  *(5 : 5 = 1, 5 : 1 = 5)*  - На основе какого правила вы составили эти примеры? *(Если произведение двух множителей разделить на один из них, то получится другой множитель.)*  - Какое правило вы знаете при умножении и делении на 1? *( При умножении и делении числа на 1 получается тоже самое число)*  \* Делимое 6, делитель 2, чему равно частное?  *(6 : 2 = 3)*  *-* На планшете составьте один пример на умножение.  *(2 х 3 = 6, 3 х 2 = 6)*  \_ Вы составили разные примеры, кто прав? *( Все, так как от перестановки множителей произведение не изменяется)*  - Итак, ребята, давайте обобщим, что мы с вами повторили.   1. *Компоненты умножения и деления, связь между ними.* 2. *Умножение и деление на 1.* 3. *Переместительный закон умножения.* 4. *Конкретный смысл умножения* 5. *Характеристика двузначного числа?*   - Зачем мы это повторили? *( Это нам пригодится для открытия новых знаний)*  - А сейчас я вам предложу задание для пробного действия. Какое действие называется пробным? *( Когда в задании есть что-то новое и ученик выполняет его сам)*  5 х 10 80 : 10 10 х 9 70 : 7  - Кто получил ответ?  - Кто не получил ответ?  - Кто получил ответ, но не уверен в его правильности?  - А можете ли вы обосновать свои ответы? | Познавательные логические:  - анализ, синтез, сравнение, обобщение, аналогия, классификация  - подведение под понятие  Познавательные общеучебные:  - использование знаково – символических средств  - осознанное и произвольное построение речевого высказывания  Регулятивные:  - выполнение пробного учебного действия  - волевая саморегуляция в ситуации затруднения  Коммуникативные:  - выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью  - аргументация своего мнения и позиции в коммуникации  - учёт разных мнений  - использование критериев для обоснования своего суждения |
| **3. Этап выявления места и причины затруднения.**  Цель: организовать анализ учащимися возникшей ситуации и на этой основе выявить места и причины затруднения является осознание того, в чем именно состоит недостаточность их знаний, умений или способностей. (3 мин) | - С каким затруднением вы столкнулись?  (*Мы не смогли решить примеры 5 х 10, 80 : 10, 10 х 9, 70 : 7*  *Мы не смогли обосновать свой ответ.)*  -Назовите причину своего затруднения.  *(Мы не знаем как умножать и делить с числом 10.)* | Познавательные логические:  - обобщение,  - подведение под понятие  Познавательные общеучебные:  - постановка и формулирование проблемы  - структурирование знаний  - осознанное и произвольное построение речевого высказывания  Коммуникативные:  - выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью  - аргументация своего мнения и позиции в коммуникации  - учёт разных мнений, координирование в сотрудничестве разных позиций |
| **4. Этап построения проекта выхода из затруднения.**  Цель: постановка целей учебной деятельности и на этой основе - выбор способа и средств их реализации.  (2 мин) | - Сформулируйте цель нашего урока из своего затруднения.  *( Узнать приёмы умножения и деления с числом 10.)*  - Значит тема нашего урока *«Приёмы умножения и деления с числом 10»*  *( Работа в группах по карточкам*)  План :  1)Решить первую строчку примеров, пользуясь известными свойствами умножения.  2)Установить закономерность и составить примеры.  3) Сделать вывод. | Познавательные общеучебные:  - определение основной и второстепенной информации  - постановка и формулирование проблемы  - структурирование знаний  - осознанное и произвольное построение речевого высказывания  Регулятивные:  -целеполагание  Коммуникативные:  - выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью  - аргументация своего мнения и позиции в коммуникации. |
| **5. Этап реализации построенного проекта.**  Цель: построение учащимися нового способа действий и формирование умений его применять как при решении задачи, вызвавшей затруднение, так и при решении задач такого класса или типа вообще.  (8 мин) | 10 х 3= 3 х 10 = 30 : 3= 30 : 10 =  10 х 4 = . . . . . . . . .  10 х 5 = . . . . . . . . .  - Чтобы решить первый пример, надо умножение заменить сложением.  - Чтобы решить второй пример , надо использовать переместительное свойство умножения.  - При составлении и решении третьего и четвёртого примеров используется правило: если произведение разделить на один из множителей, то получится другой множитель.  - А теперь внимательно посмотрите на эти примеры и скажите, ничего интересного вы не заметили? (Умножая числа на 10 появляется справа 0, а при делении на 10 , 0 исчезает)  - Давайте проговорим и запишем эталон:  - Чтобы число умножить на 10, надо к нему приписать справа один ноль  . **(b х 10 = b0)**  - Чтобы число разделить на 10, надо отбросить справа один ноль.  **( b0 : 10 = b)**  - Вернёмся к пробному действию.  5 х 10, 80 : 10, 10 х 9, 70 : 7  - Объясните решение последнего примера, ведь там нет числа 10. ( Мы знаем, что 70 это 7 х 10 , если 70 : 7 = 10) | Познавательные логические:  - анализ, синтез, сравнение, обобщение, аналогия, классификация  - подведение под понятие  Познавательные общеучебные:  - использование знаково – символических средств  Коммуникативные:  - выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью  - аргументация своего мнения и позиции в коммуникации  - учёт разных мнений, координирование в сотрудничестве разных позиций  - разрешение конфликтов  - использование критериев для обоснования своего суждения Личностные:  - осознание ответственности за общее дело |
| **6. Этап первичного закрепления с проговариванием во внешней речи.**  Цель: усвоение учащимися нового способа действия при решении типовых задач.  (5 мин) | - Решить примеры проговаривая правило вслух:  6 х 10 50 : 10 40 : 4  - Я показываю примеры, а вы на планшете пишете ответ.  3 х 10 50 : 5 100 : 10 10 х 8 7 х 10 20 : 10 | Познавательные общеучебные:  - выполнение действий по алгоритму  - построение логической цепи рассуждений, доказательств  Коммуникативные:  - выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью  - аргументация своего мнения и позиции в коммуникации  - учёт разных мнений, координирование в сотрудничестве разных позиций  - использование критериев для обоснования своего суждения |
| **7. Этап самостоятельной работы с самопроверкой по эталону.**  Цель: интериоризация нового способа действия и исполнительская рефлексия (коллективная и индивидуальная) достижения цели пробного учебного действия, применение нового знание в типовых заданиях.  (6 мин) | - Расположи шарики в порядке увеличения значений выражений , записанных на них. Но сначала , что надо сделать? *(Реши примеры на воздушных шариках. )*  *-* Примеры записать в три столбика, а шарики нарисовать ниже.  - Проверяем по образцу. Оцените свою работу. Если нет ошибок , что вы себе можете поставить? «5»  - А если вы допустили ошибку, стоит расстраиваться? (*нет*)  - А что необходимо сделать? *( Поставить знак вопроса и дома потренироваться)* | Познавательные логические:  - анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация.  - установление причинно – следственных связей  Познавательные общеучебные:  - выполнение действий по алгоритму  - построение логической цепи рассуждений, доказательств  Регулятивные:  - контроль, коррекция, оценка  - волевая саморегуляция в ситуации затруднения |
| **8. Этап включения в систему знаний и повторения.**  Цель: включение нового способа действий в систему знаний, при этом - повторение и закрепление ранее изученного и подготовка к изучению следующих разделов курса.  (8 мин) | - Ребята , а где мы можем встретить подобные примеры? *( В решении задач, уравнений и т.д.)*   * - Решение задачи с.74 №3 * О чём задача? *(о пирожках)* * Что делали с пирожками? *(раскладывали на 10 тарелок , т.е. делили)* * Сколько было пирожков? *(40)* * Что такое 10? *(10 тарелок на которые разложили 40 пирожков)* * Что надо узнать в задаче*? (Сколько пирожков положили на каждую тарелку?)* * Что нам известно части на которые мы будем делить пирожки или содержание одной тарелки? *( части )* * Значит это деление по содержанию или на равные части? *( на равные части)* * Каким действием можно узнать по сколько пирожков разложили на каждую тарелку? *( делением)*   40 : 10 = 4 ( т. )  - На основе какого правила можно составить обратные задачи\*  *(На основе связи компонентов составляются обратные задачи.)*  \_ Задачи составим устно, решение и ответ запишем в тетрадь. 40:по4=10(т.)  по4х10=40(п.)   * -Найти периметр квадрата со стороной 10 см. * - Решение уравнений   -Выберите и решите те уравнения которые подходят к нашей теме урока.  Х х 10 = 30 50 – Х = 5 10 х Х = 20 Х + 10 = 40  - Проверить по образцу. Оценить себя | Личностные:  -смыслообразование  - нравственно – этическое оценивание усваиваемого содержания  Познавательные логические:  - анализ, синтез, сравнение, обобщение, аналогия, классификация  - установление причинно – следственных связей  Познавательные общеучебные:  - извлечение необходимой информации из текстов  - моделирование и преобразование моделей  - выполнение действий по алгоритму, самостоятельное создание алгоритмов действий  - построение логической цепи рассуждений, доказательств  - осознанное и произвольное построение речевого высказывания  Регулятивные:  - контроль, коррекция, |
| **9. Этап рефлексии учебной деятельности на уроке.**  Цель: самооценка учащимися результатов своей учебной деятельности, осознание метода построения и границ применения нового способа действия.  (5 мин) | - Какую цель мы с вами поставили в начале урока? *(Узнать приёмы умножения и деления с числом 10.)*  - Назовите свой результат.  ***Результат: «Я узнал приёмы умножения и деления с числом 10»***  - Нарисуйте две шкалы «знаю» и « умею» и оцените свои знания и умения по сегодняшней теме.  - Какой урок нам поможет закрепить свои умения *( Урок- рефлексия.)*  - А сейчас я вам предлагаю посмотреть фрагмент из сказки «Королевство кривых зеркал», как знания математики помогли главной героине стать научным математиком королевства.  - Какой пример необходимо было решить Оле. (100 х100).  - Чем похож этот пример на те примеры, которые мы сегодня научились решать? ( научили умножать на 10, а ей нужно было умножить на 100)  - А кто из вас догадался , как это она так быстро умножила не 100? ( Надо к числу приписать два нуля)  - Кто из вас тоже смог бы стать наиглавнейшим математиком королевства кривых зеркал? | Личностные:  - самооценка на основе критерия успешности  - адекватное понимание причин успеха – неуспеха в учебной деятельности  - следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям  Познавательные общеучебные:  - рефлексия способов и условий действия  - контроль и оценка процессов и результатов деятельности  Коммуникативные:  - выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью  - формулирование и аргументация своего мнения, учёт разных мнений  - использование критериев для обоснования своего суждения |