Урок математики

4 класс

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема** | **Алгоритм письменного умножения многозначных чисел** |
| **Тип урока** | Урок повторения предметных знаний урок повторения предметных знаний |
| **Цель урока** | Создание условий для формулирования и усвоения учащимися алгоритма действий при умножении на однозначное число через проблемно-диалогическую деятельность. |
| **Задачи** | **Образовательные:**   1. Изучить алгоритм действий при умножении на однозначное число 2. Создать условия для отработки навыков и умений в применении правила. 3. Сформировать навыки к их практическому применению. 4. Проверить, проконтролировать умение умножать на однозначное число   **Развивающие:**   1. Создать условия для развития коммуникативных навыков через разнообразные виды речевой деятельности. 2. Способствовать умению анализировать и делать выводы. 3. Содействовать формированию самостоятельной познавательной деятельности. 4. Создать условия для развития памяти, мышления, внимания, воображения. 5. Содействовать умению осуществлять рефлексивную деятельность.   **Воспитательные:**   1. Способствовать развитию культуры взаимоотношений при работе в парах. 2. Способствовать развитию умения отстаивать свою точку зрения. 3. Содействовать развитию интереса к изучению математики. 4. Содействовать воспитанию культуры общения. |
| **Прогнозируемый результат** | **Предметные:**  В конце урока ученики  1.Знают алгоритм действий при умножении на однозначное число  2.Умеют письменно умножать на однозначное число  **Метапредметные**  1.Умеют ставить учебную задачу и самостоятельно формулировать выводы.  2. Умеют выполнять и строить алгоритмы; представлять, анализировать и интерпретировать данные.  3.Умеют слушать собеседника, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.  **Личностные:**  1.Умеют сотрудничать с учителем и сверстниками. |
| **Ресурсы:**   * **основные** * **дополнительные** | Математика 4 класс, дидактические материалы |
| **Технология** | проблемно-диалогическая |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Деятельность** **учителя** | | | | | **Деятельность** **учеников** | | | | | | | | | | | | **Результаты этапа** | | | | | **УУД** | |
| **Этап 1. Самоопределение к деятельности. Организационный момент. 2 мин.** | | | | | | Цель: формирование и развитие ЦО к умению оценивать готовность к предстоящей деятельности на уроке. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Учитель организует проговаривание правил поведения на уроке.  «С малой удачи начинается большой успех».  Я надеюсь, что к завершению урока малая удача каждого из вас превратится в большой успех всего класса.  Вопросы: Как вы понимаете её смысл? Сможет ли эта пословица пригодиться нам на уроке?  Учитель координирует деятельность учащихся.  Подводит итог беседы.  Сегодня на уроке вы будете оценивать себя сами, т.е. за каждое выполненное задание вы будете ставить себе оценку в оценочный лист. ( **формирование самоконтроля и самооценки применяется прием «Оценочный лист»**.  Оценочный лист заполняется со 2 этапа. | | | | | Проговаривают правила поведения на уроке.  Слушают вопросы учителя.  Записывают в тетрадь число и «классная работа». | | | | | | | | | | | | Создать эмоциональный настрой.  Создать условия для возникновения у учащихся внутренней потребности включения в деятельность.  Настроить на работу с **«Оценочным листом».** | | | | | П: - умение определять понятия, выдвигать предположения об информации.  К:- взаимодействовать с учителем во время опроса, осуществляемого во фронтальном режиме. Высказывать и обосновывать мнение.  Р:- анализировать познавательную деятельность, дополнять высказанные мнения по существу полученного задания.  Л:- правильно соотносить свои действия, свои поступки с принятыми нормами поведения в обществе. | |
| **Этап 2. Создание проблемной ситуации. 7 мин.** | | | | | | | *Цель*: сформировать способности учащихся к освоению новых знаний. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Начнем мы наше повторение с математического диктанта.  **1. Математический диктант:**  • Множители 90 и 3, Найди произведение.  • 5 умножили на 300 и получили.  • Делимое 240, делитель 30. Найди частное.  • На какое число надо умножить 3, чтобы получилось 270.  • Число 60 увеличь в 4 раза.  • Число 480 уменьши в 8 раз.  • Во сколько раз число 49 больше, чем число7?  • Найди произведение 80 и 40.  **Взаимопроверка ( учитель читает ответы):**  **Нет ошибок – 5**  **1-2 ошибки – 4**  **3 ошибки – 3**  **Более 4 ошибок – 2**  2. – Продолжи ряд чисел  29 780, 28 780, 27 780, 26 780, …, …  -Почему ты решил, что следующее число будет именно таким?  **3. – Занимательные вопросы**  Нам необходимо немного отдохнуть.  Если согласны с высказыванием- хлопаете сидя на месте, а если не согласны – встать .  Верно, что у 180 коз 180 хвостов? (да)  Верно ли, что у 30 мышат 30 ушей? (нет)  А что это вы встали все вместе? Расскажи.  Верно ли, что у 140 коров 280 рогов? (да)  Верно ли, что у 25 лошадей, 120 ног? (нет)  Верно ли, что если одно яйцо варится 5 минут, то 23 яйца будут вариться 5 минут?(да)  **3. Прочитайте числа, какую закономерность увидели?**  15, 153, 1539  – Умножьте каждое из этих чисел на 3  15\*3=45  153\*3=453  1539\*3=?  -Затруднение!!!Что случилось?  – Вы смогли выполнить задание? Почему?  Какая возникла проблема, что мы не проходили какую тему?  – Что же вызвало у вас затруднение?  -Чему будем учиться? | | | | | | | Можно выявить закономерность.  1) табличное умножение  **2**) внетабличное умножение  ( разбиваем на разрядные слагаемые)  3) умножение на нуль  4) увеличение числа в 10 раз, приём умножения на 10  5) приём умножения на 100  6) затрудняются  Сверяют решения с эталоном.  Высказывают предположения о связи результата выполненного задания с новой темой урока.  Заполняют в оценочном листе «Этап 2».  Взаимодействуют с учителем во время опроса, осуществляемого во фронтальном режиме.  Фиксируют место – шаг, где возникло затруднение.  Выявляют во внешней речи причину затруднения, указывая конкретные знания умения, которых не хватает для решения учебной задачи.  Выдвигают версии. | | | | | | | | | | Повторить умение выполнять и объяснять алгоритм устного умножения на однозначное число.  Организовать коммуникативное взаимодействие, в ходе которого фиксируется операция, где возникло затруднение.  Выявить причины затруднения – тех конкретных знаний и умений, которых недостает для решения данного задания.  Учиться высказывать и обосновывать свое мнение. | | | | | | П: - осуществлять способ поиска решения задачи;  - излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;  - перерабатывать полученную информацию;  К: - принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы);  - высказывать и обосновывать свое мнение  Р:- самостоятельно формулировать  цели урока после предварительного обсуждения совместно с классом;  - сверять свои действия с эталоном и, при необходимости, исправляют ошибки;  - оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата.  Л: Дают себе оценку успешности усвоения. |
| **Этап 3. Постановка учебной задачи.**  **2 мин.** | | | | Цель: формирование умения определять и формулировать проблему, познавательную цель и тему для изучения в совместной деятельности с учителем. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| -Теперь давайте уточним **тему нашего урока.**  -Чему будем учиться?  Чем же мы будем заниматься?  Какие задачи мы поставим перед собой на уроке?  Знаем ли мы, как это сделать? | | Выдвигают предположения о теме урока, с опорой на ранее выполненные задания.  Научиться умножать многозначное число на  однозначное  Формулируют тему урока : Умножение на однозначное число ( алгоритм)  Отвечают на вопросы учителя.  Высказывают своё мнение. | | | | | | | | | | | Построить с учащимися проект будущих учебных действий: уточнение темы урока, уточнение цели урока, построение плана достижения цели. | | | | | | | | Р: принимать и сохранять учебную цель, задачи. Уметь слушать в  соответствии с целевой установкой.  П: - анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты; выдвигать версии решения проблемы.  К: - корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, перефразировать свою мысль.  Взаимодействовать с  учителем во время опроса, осуществляемого во фронтальном режиме.  Л: проявляют интерес к данному виду учебной деятельности. | | |
| **Этап 4. Решение учебной задачи. 6 мин.** | | | | | | | | | | Цель: планирование процесса получения нового знания. | | | | | | | | | | | | | |
| Подводит к построению алгоритма умножения на однозначное число, выполнению учебных действий по построенному алгоритму.  Организует работу в парах по заданиям на карточках, предлагает познакомиться с алгоритмом учебных действий.  Подводит к восприятию, осмыслению, запоминанию учебного материала.  Активизирует необходимые для решения проблемы знания.  Вместе обсуждают алгоритм и результаты работы в группах (фиксируют запись примера в столбик). | | | | | Учащиеся **работают в парах** по алгоритму (1582\*3):  Учащиеся работают в сопровождении алгоритма  **1.Пишу:**  **2.Умножаю единицы:**  **3.Умножаю десятки:**  **4.Умножаю сотни**  **5.Читаю ответ.**  Осуществляют моделирование содержания.  Взаимодействуют с  учителем во время опроса, осуществляемого во фронтальном режиме.  Выполняют физкультминутку. | | | | | | | | | | Организовать активизацию нового способа действия.  Зафиксировать в речи и в знаковой форме (с помощью схемы) запись примера в столбик.  Создать эмоциональный настрой. | | | | | | | П: актуализация учебного содержания, необходимого для восприятия нового материала; первичная фиксация новых знаний.  Р: выделять общую точку зрения в парной работе;  выполнять необходимые действия в соответствии с учебной деятельностью  К: принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником. Эффективно сотрудничать в группах.  Л: уметь слушать в соответствии с целевой установкой. Взаимно контролировать действия. | |
| **Этап 5. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи. 5 мин.** | | | | | | | | | Цель: сформировать навыки к практическому применению алгоритма. | | | | | | | | | | | | | | |
| Учитель подводит к восприятию, осмыслению, запоминанию учебного материала, применение на практике.  Перед вами 3 задания.  - Какое из них далеко от темы нашего урока?  А) 7361·3=22083 6 324· 5=31620  Б) 6 895+ 72 456 + 658  В) 7842 · 6( 47052) + 2 907 · 3 (8721)= 55773  . Организует деятельность.  - Великий Сократ говорил о том, что научиться играть на флейте можно только, играя самому.  -Так и вы можете научиться умножать такие числа, думая только своей головой и пытаясь решить самостоятельно. | | | | | Слушают учителя, анализируют и делают вывод, что лишнее задание Б.  -Лишнее задание Б, так как оно не подходит к теме нашего урока. Оно подошло бы к теме – сложение многозначных чисел.  Формулируют уровень сложности заданий и конкретизируют их.  А – выполнить умножение столбиком, В - вспомнить порядок действий и вычислить (в ВПР в №7 такое же задание)  Выбирают и выполняют задание  Выполняют задание, применяя новые знания, пользуясь алгоритмом.  Все ученики работают в тетрадях, желающие работают у доски с проговариванием.  Все вместе обсуждают результаты с проговариванием решений.  Заполняют **«Оценочные листы»**  Дети слушают, высказывают свои предположения. | | | | | | | | Выполнить фронтальную работу с проговариванием вслух.  Зафиксировать способ письменного умножения на числа оканчивающиеся нулями.  Способствовать формированию умения работать с алгоритмом. | | | | | | П: - выполняют работу  и осуществляют самопроверку, сравнивают результаты решения;  - комментируют решение;  - осуществляют моделирование содержания.  К: - выделяют общую точку зрения в дискуссии;  - излагают своё мнение, аргументируя его;  - слушают собеседника;  - представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности.  Р: - оценивать продукт своей деятельности;  - сверять свои действия с поставленными задачами и, при необходимости, исправлять ошибки.  Л: - оценивать свои и чужие поступки;  - дать себе оценку успешности усвоения. | | | | |
| **Этап 6. Самостоятельная работа с самопроверкой**  **в классе. 7 мин.** | | | | | | | | | | Цель: уметь самостоятельно применять алгоритм решения. | | | | | | | | | | | | | |
| Организует самостоятельную работу с последующей взаимопроверкой по эталону  Карточка № 1  Учитель организует работу в парах для составления слова по результатам самостоятельной работы.  **Физминутка:**  **Раз - подняться, потянуться,**  **Два - нагнуться, разогнуться,**  **Три - в ладоши три хлопка, головою три кивка.**  **На четыре - руки шире,**  **Пять - руками помахать,**  **Шесть - на место тихо сесть.** | | | | | Учащиеся слушают учителя.  Самостоятельно выполняют задание.  Все ученики работают в тетрадях.  Применяют алгоритм письменного приема умножения  Организуют совместную деятельность с учителем при необходимости  Проверяют результаты друг у друга по эталону.  Заполняют **«Оценочный лист» этапа** | | | | | | | | Повторить умножение и деление на однозначные числа.  Закрепить умение взаимно контролировать действия друг друга.  Закрепить умение работать индивидуально.  Тренировать способность к самоконтролю и самооценке. | | | | | | | П: - строить рассуждение на основе приема умножения на двузначное число;  - строить модель на основе условий задачи и способа ее решения;  - уметь самостоятельно применять алгоритм решения учебной задачи.  Р: - находить из предложенного варианта, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;  - оценивать продукт своей деятельности по заданным критериям в соответствии с целью деятельности;  - сверять свои действия и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;  К: - строить понятные для окружающих высказывания;  - правильно выражать свои мысли;  - эффективно сотрудничать в группах.  Л: - осуществляют самооценку;  - правильно выполняют коррекцию своих действий. | | | |
| **Этап 7.Включение нового знания в систему знаний и повторение. 7 мин.** | | | | | | | | Цель: формирование и развитие ЦО к обобщению знаний и способов действий, повторению ранее усвоенных ЗУНов. | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 1.Учитель предлагает решить задачи  № карточка № 2  - Пригодилось ли нам умение умножать на однозначные числа при решении задачи? | | Слушают задание.  Желающий ученик самостоятельно работает у доски, решая задачу за доской.  №2  1)5260\*3=15780(р)  2)15780+5260=21040(р)  Ответ: 21040(р)  № 6 с 23  1)416: 8=52(км/ч)  2)832: 52=16 ч  Ответ: 16 ч | | | | | | | | | Закрепить умение решать текстовые задачи.  Включить новые знания в систему учебных действий.  Использовать прием письменного деления на двузначное число при повторении ранее усвоенных ЗУНов.  Создать ситуацию успеха. | | | | | | П: - излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;  - умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;  - строить модель на основе условий задачи и способа ее решения.  Р:- уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать способы решения учебных и познавательных задач;  - наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе учебных действий.  К: - уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;  - отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми.  Л: уметь слушать в соответствии с целевой установкой. | | | | | |
|  | **Резерв :** карточка № 3 ( устно) №4 – у доски с комментированием | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Этап 8. Рефлексия учебной деятельности на уроке.3 мин.** | | | | | | | | | | Цель: оценить результаты своей деятельности на уроке. | | | | | | | | | | | | |
|  | Учитель организует рефлексивно-оценочную деятельность учащихся.  Какова была тема урока? А проблема?  Что нового вы сегодня узнали? Для чего мы учимся выполнять письменное умножение ?  Какая пословица была эпиграфом нашего урока? « С малой удачи начинается успех»  Восстановите алгоритм умножения .  -Наш урок подошёл к концу. Какую цель мы ставили в самом начале?  -Смогли мы её добиться?  - На последующих уроках мы продолжим закреплять приобретённые сегодня знания.  Оцените свою работу на уроке, заполнив «Оценочный лист»  Всем спасибо за урок!  Теперь вы научились применять новое правило на практике. | | | | Формулируют конечный результат своей работы на уроке, называют основные позиции нового материала и как они их усвоили.  Соотносят цель и результаты учебной деятельности на уроке.  Восстанавливают алгоритм своих действий.  Алгоритм умножения на однозначное число  Проверка по образцу  Научиться умножать на однозначное число  Участвуют в диалоге с учителем (организованной дискуссии).  Анализируют и осмысливают, проговаривают (фиксируют) свои достижения.  Заполняют «Оценочный лист» | | | | | | | | | | | Оценить результаты собственной деятельности.  Уметь определять уровень овладения новым знанием.  Уметь оформлять свои мысли в устной форме.  Закрепить умение взаимно контролировать действия друг друга. | | | | | | | П: рефлексировать опыт разработки и реализации теоретического материала на основе поставленной цели.  Р: самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.  К: делать оценочный вывод о взаимодействии с другими обучающимися и учителем во время совместного обсуждения.  Л: способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. |
|  | **Домашнее задание. 1 мин.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Учитель объясняет сущность домашнего задания.   1. Карточка №5 по желанию-№6 | | | | Записывают задание в дневник, осмысление задания, внимательно слушают учителя до конца. | | | | | | | | | Закрепить прием умножения на двузначные числа через организацию поисково – исследовательской деятельности учащихся.  Формировать у учащихся умение использовать полученные знания. | | | | | | | | | П: осмысление задания.  К: уметь слушать в соответствии с целевой установкой. |