**Технологическая карта урока**

Предмет: математика 4 класс

**Тема урока** «Письменное умножение на двузначное число «Великий шёлковый путь-часть мирового культурного наследия» в контексте объявленного 2022 год - годом культурного наследия народов России»

**Тип урока** Открытие новых знаний

**Формы, приемы, методы:** Формы: фронтальная, индивидуальная, групповая. Методы: словесный, наглядный, практический.

**Педагогические технологии** Проблемного обучения

**Цель урока:** Организовать деятельность учащихся, направленную на «открытие» письменного алгоритма умножения многозначного числа на двузначное число, научиться применять алгоритм на практике.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Предметный**

**Метапредметный**

**Личностный**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Деятельность учителя | | | | Деятельность ученика | УУД | | | Оценивание/формы контроля |
| **1. Мотивирование (самоопределение) к учебной деятельности - время (1 мин)** | | | | | | | | |
| *(Приветствует учащихся, проверяет готовность класса и оборудования, эмоционально настраивает на учебную деятельность.)*  **Приём МЭНЭДЖ МЭТ – приветствие**  Партнёр по плечу, по лицу  **Математику учить – ум точить.** | | | | Слушают учителя.  Демонстрируют готовность к уроку, готовят рабочее место к уроку  Определяют своё эмоциональное состояние на уроке. Выбирают смайлик. | Р - организовывать свое рабочее место  К – планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками  Л – понима9х8ть значение знаний для человека и принимать его; имеют желание учиться; проявляют интерес к изучаемому предмету, понимают его важность | | | Наблюдение учителя за организацией учащимися рабочего места. |
| **II. Актуализация знаний и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии - время (5 мин)** | | | | | | | | |
| **Игра «Да или нет»**  У вас на партах лежат карточки. Если утверждение верно то вы показываете "Да", если не верно то "Нет".  В 1 минуте 70 секунд.  Число 23 167 записано с помощью 5 различных цифр. 80 меньше в 100 раз, чем 80 000.  За 99 999 следует 10 000.  В 56 783 всего 567 сотен.  В 1 километре содержится 1 000 метров.  Если площадь прямоугольника разделить на его длину, то найдем ширину прямоугольника.  Чтобы найти периметр прямоугольника, нужно его длину умножить на ширину. 569 ∙ 100 = 56 900  Можно ли утверждать, что 1/12 суток – это два часа?  **Приём «Мозговой штурм»**  Только ответы. Сверяемся по экрану.  **Частное чисел 810 и 9**  **Сумма чисел 135 и 200**  **Произведение чисел 365 и 1000**  **Разность чисел 456 и 400**  **Отцу 48 лет,а сыну 6.Во сколько раз сын младше отца?**  **Сколько дней в 4 неделях?**  **Сколько кг в 1 тонне?**    - Посмотрите внимательно на экран, исследуйте записи примеров и прежде чем вы назовёте произведение, объясните приём умножения.  Покажите разные способы  **6·9= 39 · 0**  **1x17**  **92· 100**    **32·30**  **25 х12**  **?** | | | | Работа с карточками  Игра «Да или нет»  Участвуют в диалоге.  Нужно найти значения произведений.  1) табличное умножение;  2) внетабличное умножение  ( разбиваем первый множитель на разрядные слагаемые и используем прием умножения суммы на число);  3) умножение на нуль (при умножении любого числа на нуль получается нуль);  4) увеличение числа в 10,100,1000 раз ( к первому множителю приписываем столько нулей, сколько их во втором);  5) приём умножения на числа, оканчивающиеся нулями  6) затрудняются( можно разложить на сумму разрядных слагаемых) | Р - определять границы знания и незнания  П - анализировать, сравнивать разные виды решения задания  К- умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы;  Л - устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом. | | | Устный опрос |
| **III. Выявление места и причины затруднения, постановка цели деятельности - время (4 мин)** | | | | | | | | |
| **25 х12**  **Какой закон умножения вы будете использовать, чтобы решить пример?**    -Прочитайте выражение разными способами  Можно ли его вычислить?  **25х12=(20+5)х12**  **25х12=25х(10+2)**  **25х12=25х(3х4)**  **25х12=25х(2х6)**  **25х12=(5х5)х12**  **-Удобно ли выполнять такую запись?**    - У кого есть предположения, как можно вычислить значение этого произведения?  - Можно ли таким образом быстро выполнить умножение многозначного числа, учитывая то, что числа могут быть достаточно большими?  - Как вы думаете, есть более удобный способ умножения на двузначные числа. | | | | - С этим приёмом умножения ещё не знакомы.  - Здесь двузначные множители, а раньше были однозначные или однозначные с нулями на конце  **Распределительный**: заменим множитель суммой разрядных слагаемых.  Выдвигают гипотезы:  - устно  - на калькуляторе  - столбиком.  Объясняют способы решение примеров.  -Нет,слишком длинная  -Да, решение в столбик. | П - постановка и формулирование проблемы.  Р - выделять способы, средства достижения цели К - формулировать собственное мнение / позицию.  Л - оценивать и осознавать свой вклад в общий результат урока | | | Устный опрос |
| **IV. Построение проекта выхода из затруднения- время (5 мин)** | | | | | | | | |
| - **Так какую же учебную задачу вы поставите перед собой?**  **- Прочитайте тему урока. С.44**-  **Составьте алгоритм умножения на двузначное число(парная работа)**  Сегодня мы с вами совершим путешествие по дорогам Великого шёлкового пути.  **Стратегия «Думай, объединяйся, делись»**  **Санжар «Что такое Великий шёлковый путь?»** по 2 предложения.  **Альмира** Какие товары везли в страны?  Итак, мы совершим путешествие. А какой вид транспорта мы выберем? (Верблюд)  Составить задачу по рисунку и опорным словам  Погонщик  верблюдов  4 тройки  Сколько  15 ?  - Что нам поможет научиться письменно умножать на двузначное число?  **– Решите в столбик, используя** алгоритм и вы.  узнаете по каким регионам России проходил Великий шёлковый путь | | | | - Научиться письменно умножать многозначные числа на двузначное число.  **Составляют алгоритм умножения на двузначное число**  **- Повторение приёмов умножения на однозначное число и знание таблицы умножения.**  Алгоритм умножения на двузначное число  **Работа в парах:**  Решают примеры, записанные на доске по алгоритму.  Объясняют ход своих действий.  Алгоритм умножения на двузначное число  Алгоритм умножения на двузначное число | П - анализировать проблему, находить способы решения и выхода из проблемной ситуации;  Р - выбирать оптимальный путь решения проблемы  К- контролировать действия партнера и уметь договариваться  Л - определять правила работы в паре, уметь договариваться | | | Устный опрос  Практическая работа и  умение определять готовность к предъявлению результата своей работы. |
| **V. Реализация построенного проекта (5 мин.)** | | | | | | | | |
| **Работа по группам**  С.44 №157 по группам  1 столбик - **Крым. Севастополь**  2 столбик **– Дербент. Дагестан**  3 столбик **–Астраханская область**  **- Решить самостоятельно, основываясь на данный алгоритм**.  Напоминает о   * правилах работы группы, * регламенте работы   - Наблюдает, как осуществляется деятельность учащихся  - Корректирует действия учащихся в группе  -Вслушивается в формулировку вопросов – ответов учащихся;  б) слушает ответы учащихся в группах;  в) организует помощь по необходимости; - Организует презентацию способа, представление алгоритма (схемы, таблица, правила, понятий).  - Обобщает способы вычислений.  - Поднимите руки, кто не смог найти произведение? Что показалось для вас трудным?  - Подошла ли к вашему заданию данная схема?  -  -Решите задачи, опираясь на полученный вами схему-опору (те, кто не смог решить ранее).  - Я прошу поднять руку тех ребят, которые выполнили умножение правильно.  - Сравните полученный алгоритм со своим решением. Вы всё сделали правильно?  - Вы поставили цель узнать алгоритм умножения на двузначное число. Достигли цели?  - Какие задания вы теперь сможете выполнять? | | | | **Работа в группах**  Метод «Диалог»  - Соблюдает требования, выбранные группой к организации деятельности в группе.  - Выполняет задания, связанные с «открытием» нового знания (способа, приёма), направленного на решение учебной задачи.  - Выдвигает гипотезы, связанные с решением учебной задачи (решением проблемы).  - Оформляет способ в виде алгоритма.  - Демонстрируют способ, алгоритм по заданной теме, сформулированной учебной задачей.  Решают задачи, пользуясь новым алгоритмом.  Сравнивают полученный алгоритм со своим решением.  - | П - построение логической цепи рассуждений, анализ допущенных ошибок, определение причин их возникновения.  Р - осознавать свои возможности в учении  К - взаимодействовать в группе согласно условиям, договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.  Л - самостоятельно выполнять работу, понимая личную ответственность за результат | | | Практическая работа  Наблюдение за осущест-влению деятельности учащимися.  Умение устанавливать возможные причины ошибок и планировать способы их ликвидации  Умение определять готовность к предъявлению результата своей работы  Оценка результатов деятельности. |
| **Физкультминутка** **(2 мин)** | | | | | | | | |
| Предлагает выполнить движения согласно физкультминутке. | | | Выполняют движения согласно физкультминутке | | | Р – принимают и сох-раняют учебную задачу.  К – проявляют готов-ность слушать.  Л – имеют установку  на здоровый образ жизни | | Выполнение движений  согласно инструкции.  Наблюдение. |
| **VI. Первичное закрепление (5 мин.)** | | | | | | | | |
| Работа по учебнику:   1. С. 45 № 161 Объясни по данным записям, как выполнено умножение. Называй неполные произведения и окончательный результат. Подготовка в парах. Вспомните правила работы в паре. | | | | Объясняют по данным записям как выполнено умножение.  Решают примеры на доске с объяснением. | П - соблюдать разра-ботанный алгоритм деятельности  Р - выполнять предложенные учебные задачи  К - учебное сотруд-ничество.  Л - связывать свои успехи с усилием, трудолюбием | | | Индивидуальный опрос  Оценка результатов деятельности. |
| **VII. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону (образцу) ( 4 мин)** | | | | | | | | |
| - Понятен ли вам этот вычислительный приём?  **Поработаем с карточками №1.**  На ней записаны примеры.  **984 ·17 583 · 38**  Предлагаю спрогнозировать предполагаемый результат своей работы: в верхнем углу карточки вы видите круг.  Закрасьте его зелёным цветом, если вы уверены в своих силах.  Жёлтым цветом – если сомневаетесь.  Красным цветом – если вам нужна помощь. Кому нужна помощь, обращайтесь к алгоритму. Критерий оценки – правильность счёта, безошибочность.  - Передайте карточку соседу.  *(Ответы к заданию на экране)*  - Если нет ошибок, закрасьте нижний круг зелёным цветом, если есть ошибки – жёлтым.  - Верните карточку владельцу.  - Совпал ли ваш прогноз с результатом? | | Прогнозируют результат и выполняют задание.  Взаимопроверка по готовым ответам с доски.  Ответы детей | | | П - принимать и удерживать учебную задачу  Р **–** прогнозирование,  самоконтроль,коррекция.  К - умение выражать свои мысли способность к организации самосто-ятельной учебной деятельности.  Л - способность к организации самостоятельной учебной деятельности | | | Краткая самостоятельная работа с карточками.  Умение сопоставлять свои действия с заданным образцом (умение вычленять операционный состав действий)  Самооценка деятель-ности. |
| **VIII. Включение в систему знаний и повторение ( 6 мин.)** | | | | | | | | |
| **Работа по группам**  **1 группа**  **Парная работа**  Задача  Для экскурсии по Великому шёлковому пути верблюд проходит 280 км за 6 суток. Сколько км в сутки проходит верблюд?  **2 группа**  На память о путешествиях записали и упаковали 32 коробки видеодисков по 23 штуки в каждом. Сколько всего видеодисков упаковали в 3 коробки?  **3 группа**  Для изготовления сувениров использовали 17 упаковок тесьмы по 19 м в каждой упаковке и упаковали их на 3 верблюда. Сколько упаков везёт каждый верблюд? всего метров тесьмы использовали?  - При выполнении, каких заданий вы сможете использовать умения, приобретённые на уроке?  -  - Прочитайте условие задачи. Что известно в задаче? . Прочитайте вопрос в задаче?  - Выполните решение в тетради. (Проверка устно). | | - При решении задач.  Один ученик у доски, другие в тетрадях.  Сверяют решение с образцом на слайде.  Исправляют ошибки и фиксируют затруднения. | | | П – проводят анализ, синтез, сравнение, обобщение, аналогию, поиск необходимой информации;  Р – принимают и сохраняют цели и задачи учебной деятельности.  К - строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию.  Л - личностная ответст-венность за результат выполненной работы | | | Самопроверка.  Умение устанавливать возможные причины ошибок и планировать способы их ликвидации |
| **IX. Рефлексия учебной деятельности (итог урока) ( 1 мин.)** | | | | | | | | |
| *Благодарит ребят за работу.*  Урок сегодня был удачный,  Не прошёл для вас он зря.  Вы все очень постарались.  Вам понравилось, друзья?  - Что нового узнали?  -Какую цель ставили перед собой?  - Достигли мы цели?  -Как умножают на двузначное число?  - Где и в каких случаях знания, полученные на уроке, могут пригодиться в жизни?  - Кого из ребят вы можете поблагодарить сегодня за помощь?  - Оцените свою работу на уроке, используя кружочки, которые лежат у вас на парте:  - кто научился умножать на двузначное число, и может объяснить это другому человеку, например, другу – покажите зеленый кружок;  -кто научился умножать на двузначное число, но пока еще не может объяснить прием другому человеку, - покажите желтый кружок;  - кто еще не уверен в своих возможностях –  покажите красный кружок. | -Научиться умножать на двузначное число.  -Достигли.  Рассказывают алгоритм  Ответы детей. | | | | | | П – ориентируются  в своей системе знаний – отличают новое от уже известного.  Р– оценивают собственную деятельность на уроке, используя оценочные листы.  Л – проявляют интерес к предмету  К - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности | Соотносить конечные результаты своей деятельности с целью.  Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности |
| **Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению( 2 мин)** | | | | | | | | |
| Проводит инструктаж домашнего задания.   1. С.44 № 158, 159 по желанию. | Записывают задание в дневники | | | | | | Р - выполнять предложенные учебные задачи | Умение применять полученные знания |

**Каждый погонщик ведёт за собой 14 верблюдов. Каждый верблюд несёт по 26 кг груза. Сколько кг груза на верблюдах всего?**

**14х26 Как можно решить эту задачу??**

-