**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 урокуОпределяют своё эмоциональное состояние на уроке. Выбирают смайлик. | Р - организовывать свое рабочее место К – планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстникамиЛ – 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 нулями6) затрудняются( можно разложить на сумму разрядных слагаемых) | Р - определять границы знания и незнания П - анализировать, сравнивать разные виды решения заданияК- 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 словамПогонщикверблюдов4 тройкиСколько 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 числоАлгоритм умножения на двузначное число | П - анализировать проблему, находить способы решения и выхода из проблемной ситуации;Р - выбирать оптимальный путь решения проблемыК- контролировать действия партнера и уметь договариватьсяЛ - определять правила работы в паре, уметь договариваться | Устный опросПрактическая работа иумение определять готовность к предъявлению результата своей работы. |
| **V. Реализация построенного проекта (5 мин.)** |
| **Работа по группам**С.44 №157 по группам1 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 работаНаблюдение за осущест-влению деятельности учащимися.Умение устанавливать возможные причины ошибок и планировать способы их ликвидацииУмение определять готовность к предъявлению результата своей работыОценка 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 деятельностиР - выполнять предложенные учебные задачиК - учебное сотруд-ничество.Л - связывать свои успехи с усилием, трудолюбием | Индивидуальный опросОценка 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 задачуР **–** 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**ЗадачаДля 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 алгоритмОтветы детей. | П – ориентируютсяв своей системе знаний – отличают новое от уже известного.Р– оценивают собственную деятельность на уроке, используя оценочные листы.Л – проявляют интерес к предметуК - 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??**

-