**Разработка технологической карты урока по математике**

**Составила: Трафимова Вера Сергеевна, учитель начальных классов, 1 квалификационная категория**

**Тема:** «Письменное умножение многозначного числа на однозначное в пределах 100 000».

**УМК:** Школа России

**Класс:** 4 «Б».

**Тип урока:** Урок освоение новых знаний и умений

**Цель:** формирование у обучающихся представлений об умножении многозначных чисел на однозначные.

**Задачи:**

***Образовательные:***изучить алгоритм умножения многозначных чисел на однозначные.

***Развивающие:***развивать логическое мышление.

***Воспитательные:***воспитывать интерес к изучению математики.  
**Ресурсы урока:** презентация, тетради, карточки.

**Педагогические технологии:** технологии проблемного обучения, здоровье сберегающие технологии, технологии КСО, технологии репродуктивного обучения, технология мотивации обучения, ИКТ, технология организации самостоятельной деятельности, рефлексивные технологии.

**ХОД УРОКА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **УУД** |
| **I. Мотивирование к учебной деятельности**  **Время:** 1 мин.  **Цель:** Настроить обучающихся на работу. | *Приветствует обучающихся. Проверяет готовность к уроку.*  - Ребята, сегодня урок математики не простой, т.к. у нас на уроке присутствуют гости. Проверим свою готовность к уроку. Настроимся на работу. Улыбнёмся друг другу и пожелаем удачи. Тихо сели.  - Проверьте свою посадку. - Молодцы. | *Приветствуют учителя. Проверяют свою готовность к уроку. Настраиваются на работу.* | **П:** Формирование предметных знаний, умений и навыков.  **Р:** создание условий для возникновения у обучающихся внутренней потребности включения в учебную деятельность, планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.  **Л:** Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой деятельности. |
| **II. Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии**  **Время:** 5 мин.  **Цель:** Подготовка  мышления учащихся и о сознание им и внутренней потребности к построению учебных действий | - Наш урок, мне хотелось бы начать с высказывания Михаила Васильевича Ломоносова, послушайте его внимательно. С1  **«Математику уже затем изучать нужно, что она ум в порядок приводит».**  **-** Как вы понимаете это высказывание? Верно.  - Вспомним, как звучит  тема большого раздела, к изучению которого вы приступили?  - Как по-другому можно назвать такие числа?  - Что вы узнали, изучая этот раздел?  - Всё верно. Молодцы!  - Откройте тетради. Запишите число, классная работа. С2  - Нашу работу мы начнём с “зарядки для ума”.  - Приготовьте черновики С3  **1)** Петя прочитал на ценнике стоимость новой модели ноутбука «Сто восемьдесят четыре тысячи двести три рубля». Какое число было написано на ценнике?  А)18 423 Б) 184 203 В) 184230 С4  **2**) Для того, чтобы оплатить покупку в магазине, требуется ввести ПИН-код.  Расшифруй код при помощи шифра. С5   |  |  | | --- | --- | | 1 цифра | Частное чисел 42 и 7 | | 2 цифра | Сумма чисел 10 и 5 деленная на 3 | | 3 цифра | Произведение чисел 135 и 0 | | 4 цифра | Во сколько раз 24 больше 8 |   С6  Ответ:6503  - Что может произойти, если пин-код будет введен неверно?  **3**) Если умножить это число на любое другое число, ответ всегда будет один и тот же. Какое это число?  **4)** Вычисли (устно) С7  30•2  32•2  132•2  9 дес.•4  3 сот.•8 | *Слушают*  -Математика учит наблюдать, делать выводы, думать и рассуждать.  - Числа, которые больше 1000  - Многозначные числа.  -Чтение, сравнение, запись, сумма разрядных слагаемых, сложение, вычитание, умножение на однозначное число.  *Выполняют*  Б)  6  5  0  3  - Невозможно будет оплатить покупку  - Ноль  60  64  264  3600  2400 | **П:** Правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность).  **К:** умение вступать в диалог (задавать вопросы учителю, одноклассникам, отвечать на вопросы).  **Л:** Проявление заинтересо-ванности в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
| **III.** **Постановка учебной задачи**  **Время:** 4 мин.  **Цель:** Настроить обучающихся на определение темы, цели и задач урока | *Задает вопросы. Определяет совместно с обучающимися тему урока, ставит цель и задачи.*  С8  345•5     129•3     423•2      2745•3  - Перед вами выражения.  - Что общего в записанных выражениях?  - Какой пример при решении вызвал бы у вас затруднение?  - Почему?  - Предположите тему нашего урока?  С9  - Какая цель стоит перед нами?  - Сформулируйте задачи урока. С10 | *Слушают учителя и отвечают на вопросы. Совместно с учителем определяют тему урока, ставят цель и задачи.*  - Они связаны с действием умножения  - Последний  - Мы не умеем умножать четырёхзначные числа на однозначное  - Письменное умножение многозначного числа на однозначное в пределах 100 000  - Обобщить знания о действии умножения  - Повторить всё, что нам известно о действии умножения; упражняться в умножении чисел | **Р:** планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей и условием её реализации  **К:** планирование учебного сотрудничества с учителем и со сверстниками  **П:** отработка навыка структурировать информацию  **Л:** Развитие познавательных интересов, учебных мотивов |
| **IV. Открытие нового знания (построение проекта выхода из затруднения)**  **Время:** 10 мин.  **Цель:** 1) Приступить к изучению новой темы;  2) Вспомнить свойства умножения, алгоритм;  3) Узнать, как происходит умножение многозначных чисел на однозначные | *Задает вопросы, рассказывает новый материал.*  С11  - Найдём значение первого выражения 345\*5  - Какими способами можно вычислить данное произведение чисел?  - С помощью распределительного свойства найдите значение произведения.  - Что мы должны сделать?  - Разложите число 345 на сумму разрядных слагаемых и найдите значение выражения. Алёна Л. у доски.  - Проверяем.  - Теперь решим данный пример столбиком? С12  - У доски с комментированием алгоритма Семён, остальные в тетради.  - Кто напомнит алгоритм умножения трёхзначного числа на однозначное?  - Теперь решите второй и третий пример в тетради столбиком самостоятельно.С11Вернуться У доски Лёша М.  - Эту работу нужно выполнить за 2 минуты.  - Положили ручки. Проверяем. Алексей зачитывает получившиеся ответы.  - У кого получилось иначе?  - Теперь будем думать, как же нам решить последний пример.  -А, помогут ли нам старые алгоритмы понять, как же умножать многозначное число на однозначное?  - Какой пункт необходимо добавить к нашему старому алгоритму?  - Итак, попробуем повторить, что за алгоритм вы получили сами?  - Как умножить многозначное число на однозначное?  -Первое, что нужно сделать? Потом? Затем? И в конце? Верно. | *Слушают учителя, отвечают на вопросы, анализируют информацию, запоминают.*  - Столбиком, с помощью распределительного свойства  - Разложить число 345 на сумму разрядных слагаемых  345\*5=(300+40+5)\*5=300\*5+40\*5+6\*5= 1500+200+30=1730  - **Пишу однозначное число под многозначным в разряде единиц.** **Умножаю единицы: пишу в разряде единиц, а десяток запоминаю**  **Умножаю десятки: пишу под десятками, а сотни запоминаю.**  **Умножаю сотни: записываю в разряд сотен.**  129     423  \* 3 \* 2  387 846  *Дети диктуют ответы.*    - Помогут  - Умножаю на тысячи.  **- Умножаю единицы: пишу в разряде единиц, а десяток запоминаю**  **Умножаю десятки: пишу под десятками, а сотни запоминаю.**  **Умножаю сотни: записываю в разряд сотен.**  **Умножаю на тысячи: записываю в разряд тысяч**  - Чтобы умножить многозначное число на однозначное, надо записать однозначное число под разрядом единиц многозначного числа.  - Умножать единицы, десятки, сотни, тысячи. |  |
| **V. Первичное закрепление**  **Время:** 5 мин.  **Цель:** Проверить первичное понимание изученного материала. | *Проверяет первичное понимание нового материала, выполняет совместно с обучающимися задания на закрепление нового материала.*  -Выполним умножение столбиком 2745\*3, пользуясь алгоритмом. Решаем с пояснением у доски. Иван, выходи решать.  - Расскажи, что делаем сначала? Затем, что делаем? (и т.д.).  -Молодец, ребята, как вы считаете, Иван, справился с заданием?  - На какую оценку?  - А, ты как оценишь свое решение у доски? (Ставит оценку).  - Сделаем вывод, как выполнить письменное умножение многозначных чисел на однозначные? | *Слушают учителя, запоминают, отвечают на вопросы.*  - Записываем однозначное число под разрядом единиц многозначного числа.  - Умножаем единицы. 5х3=15, 5 пишем под единицами, 1 запоминаем.  -Умножаем десятки 4х3=12 да ещё 1 десяток=13, 3 записываем под десятками 1 запоминаем.  -Умножаем сотни 7х3 =21 да ещё 1 сотня = 22, 2 записываем под сотнями 2 запоминаем.  -Умножаем тысячи 2х3=6 да ещё 2 тысячи = 8 тысяч записываем под тысячами. Ответ: 8235.  - Письменное умножение многозначных чисел на однозначные выполняется также, как и умножение трёхзначного числа на однозначное. | **Пр.:** Умение самостоятельно работать  **П:** Умение определять последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата.  **Л:** Формирование установок на безопасное поведение, наличие мотивации к труду, работе на результат |
| **Физминутка**  **Время:** 1 мин.  **Цель:** Размяться | *Выполняет вместе с обучающимися физминутку*  – Давайте сейчас с вами немного разомнемся и продолжим нашу работу.  - Если согласны с высказыванием хлопаете сидя на месте, а если не согласны – встать и потянуться.  - Верно, что у 180 коз, 180 хвостов?  -Верно ли, что у 30 мышат, 30 ушей?  -А, что это вы встали все вместе? Расскажите.  -Верно ли, что у 140 коров, 280 рогов?  -Верно ли, что у 25 лошадей, 120 ног?  -Верно ли, что если одно яйцо варится 5 минут, то 23 яйца будут вариться 5 минут?  -Отлично, продолжаем работу. | *Выполняют физминутку вместе с учителем*  - Да  - Нет  - У 30 мышей 60, 2\*30  - Да  - Нет  - Да | **Пр.:** Формирование знаний о спорте, как о неотъемлемой части жизни каждого человека  **Р:** осуществление контроля своих действий, концентрация внимания  **Л:** Формирование положительного отношения к занятиям двигательной деятельностью. |
| **VI. Самостоятельная работа с самопроверкой по образцу (эталону)**  **Время:** 3 мин.  **Цель:** Осмыслить и усвоить полученные знания;  2) | Решим пример для закрепления. С13  - С обратной стороны доски Лёша М.  50801\*4  - Проверяем. Кто согласен, поднимите руку.  -Молодец! Оценка…. . | *Самостоятельно выполняют*  - 203 204 | **Пр.:** Умение самостоятельно работать  **П:** умение определять последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата  **Л:** Развитие учебных потребностей, ценностей, способностей |
| **VII. Включение нового знания в систему знаний и повторение**  **Время: 5 мин.**  **Цель:** Начать выполнение задания на закрепление. | *Объясняет правила выполнения задания. Задает вопросы.*  - Выполним задачу на карточке. С14  - Прочитаем.  К новому учебному году наша школа закупила для четвероклассников 8 комплектов учебников . Сколько стоили учебники по математике? Сколько денег затрачено на одного ученика?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | Учебники |  | Стоимость | | 1 | Русский язык | Часть 1 | 401 руб. | |  |  | Часть 2 | 401 руб. | | 2 | Литературное чтение | Часть 1 | 413 руб. | |  |  | Часть 2 | 413 руб. | | 3 | Математика | Часть 1 | 391 руб. | |  |  | Часть 2 | 391 руб. | | 4 | Окружающий мир | Часть 1 | 383 руб. | |  |  | Часть 2 | 383 руб. |   - Назовите условие задачи?  - Что известно?  - Что нужно узнать в первую очередь?  - Сколько комплектов учебников по математике школа закупила?  - Что ещё нужно узнать?  - Какие математические действия надо выполнить, чтобы узнать, сколько было затрачено денег на учебники?  - Поработайте самостоятельно в группах. Запишите решение данной задачи и ответ на этих карточках. На работу 3 мин.  - Проверяем.  - Что узнавали сначала?  С15  - Что потом?  С16  - Как находили ответ на последний вопрос?  С17 | *Слушают учителя, выполняют задания.*  *Отвечают на вопросы.*  - Школа закупила для 4ов 8 комплектов учебников  - Количество учебников и их стоимость  **-** Сколько стоили учебники по математике?  - 8 комплектов  - Сколько денег затрачено на одного ученика?  - Умножение и сложение  **Решение:**   1. 391∙2=782 (руб) – стоят 2 части учебника по математике 2. 782∙8=6256 (руб) – стоят 8 учебников   Ответ: 6256 руб.  401∙2 + 413∙2 + 391∙2 + 383∙2=3176 (руб) – стоит 1 комплект  Ответ: 3176 руб. | **Пр.:** Умение самостоятельно работать  **П:** умение определять последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата  **Л:** Развитие учебных потребностей, ценностей, способностей |
| **Д/з**  **Время:** 1 мин.  **Цель:** Объяснить | *Объясняет домашнее задание.*  С15  - Теперь послушайте информацию о Д/з. Дома вам необходимо потренироваться в решении примеров по теме нашего урока на карточках. | *Слушают учителя. Записывают.* | **Пр.:** Формирование навыков самостоятельной деятельности  **П:** воспринимать речь учителя  **Л:** Развитие ответственного отношения к обучению |
| **VIII. Рефлексия учебной деятельности на уроке (итог)**  **Время:** 3 мин.  **Цель:** 1)Проанализировать проделанную работу.  2) Подвести итоги урока. | *Задаёт вопросы по пройденному материалу, подводит итоги урока.*  - Итак, время урока подходит к концу, подведем итоги.  - Как вы думаете у нас всё получилось?  -Вернёмся к теме урока. Как она была сформулирована?  -Какое задание вызвало затруднения? Почему?  -Какие свойства умножения мы вспомнили?  -Как мы умножаем многозначные числа на однозначные? Что поменялось в алгоритме умножения?  *Задаёт вопросы, просит поднять предмет того цвета, которому соответствует настроение обучающихся.*  -Подводя итоги урока, мне бы хотелось увидеть, как вы усвоили материал и какие эмоции вызвало у вас наше занятие. С16 Если вам на уроке все было понятно, материал был интересен, то хлопните в ладони. Если материал часто возникали затруднения, то топни ногой, если было трудно, поднимите руку вверх.  https://fs.znanio.ru/methodology/images/e9/0a/e90addf57e5ebf883d2bebeb9c270ae4d760ad02.jpg  - Оценки за урок получает \_\_\_, за активную работу на уроке. Отлично, спасибо вам за внимание, урок окончен. | *Отвечают на вопросы, подводят итоги урока.* *Выполняют требования учителя.*  - Письменное умножение многозначного числа на однозначное в пределах 100 000  - Переместительное, распределительное.  -Также, как и трехзначные.  -Добавился новый разряд – тысячи | **Пр.:** Умение анализировать и применять полученную информацию. Формирование осознания важности полученной информации в ходе урока и её последующем применении в различных сферах жизнедеятельности  **Р:** оценивание собственной работы, адекватно воспринимать информацию, содержащую оценочный характер  **Л:** Формирование нравственно-этической ориентации обучающихся. Формирование умения излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения |