**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:** Подготовкамышления 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 |

С6Ответ: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) С730•232•2132•29 дес.•43 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)6503- Невозможно будет оплатить покупку- Ноль606426436002400 | **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 слагаемых345\*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 комплектОтвет: 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 |