**МКОУ «Сергокалинская СОШ №2»**

**Открытый урок**

**по теме:**

**«Умножение многозначного числа на однозначное»**

**4 класс**

Провела: учитель начальных класов

 **МКОУ «Сергоклинская СОШ №2»**

 **Гадаева Зухра Магомедовна**

**Цель урока:**

* Сформировать способность к умножению многозначного числа на однозначное;
* вывести алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.

**Тип урока:** урок «открытия» новых знаний.

**Предметные УУД:**

* выполнять умножение в столбик многозначного числа на однозначное;
* повторять табличное умножение;
* нумерацию многозначных чисел;
* распределительное свойство умножения (умножение суммы на число);
* развивать вычислительные навыки, логическое мышление, математическую речь, мыслительные операции.

**Метапредметные УУД:**

* выполнять задания по образцу;
* помнить и удерживать в памяти алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное и многозначного на однозначное;
* находить закономерности; участвовать в диалоге, задавать вопросы в ходе поиска информации.

**Личностные УУД:**

* уметь анализировать результаты учебной деятельности;
* объяснять причины успеха или неуспеха в своей учебе;
* понимать практическую значимость уроков математики.

**Задачи урока:**

1. Помочь учащимся составить алгоритм умножения многозначного на однозначное.
2. Повторить табличное умножение; нумерацию многозначных чисел; распределительное свойство умножения; решение уравнений.
3. Развивать вычислительные навыки, логическое мышление, математическую речь, мыслительные операции: аналогия, анализ, синтез, обобщение.

**Оборудование:**

* Компьютер, мультимедиа проектор, экран.
* Дорофеев Г.В. Математика. 4 класс. Учебник, рабочая тетрадь в 2-х ч. – М.: Издательство «Просвещение», 2014.

**Ход урока**

**I. Самоопределение к учебной деятельности. (1-2 мин.)**

**Цели:**

* мотивировать учащихся к учебной деятельности посредством анализа высказывания, отражающего значимость математики;
* определить содержательные рамки урока: умножение и деление многозначных чисел на однозначное число.

Мотивация учащихся к учебной деятельности посредством анализа девиза урока:

**(Слайд 1)**

“Математику уже затем изучать нужно, что она ум в порядок приводит”.
Михаил Васильевич Ломоносов, русский ученый-энциклопедист, поэт.

– Как вы понимаете эти слова? (Математика учит наблюдать, думать, делать выводы, приводить “ум в порядок”). М. Ломоносову исполнилось бы 300 лет – 19 ноября.

– Попытаемся привести в порядок то, что уже имеем. Назовите тему нашего большого раздела, которую мы изучаем. (Многозначные числа). **(Слайд 2).**

– С чего все начиналось? (Чтение, сравнение, запись, сумма разрядных слагаемых, сложение, вычитание, умножение на однозначное число)

– Очень многое узнали. Как думаете все ли “полочки” заполнили знаниями?

– Да, есть еще кое-что. Хотите узнать, что?

– Чтобы узнать что-то новое, сначала что надо сделать? (Повторить старое).

– Поможет нам веселый человечек – Смайлик.

Находясь в учебной деятельности, мы выполним два шага учебной деятельности: что я не знаю, сам найду способ.**(Слайды 3-4).**

– Вы готовы к работе? Тогда в путь.

– Пожелайте друг другу удачи! (3-4 хором- «Удачи»)

**II. Актуализация знаний и фиксация затруднений в пробном действии. (5-6 мин.)**

**Цели:**

* актуализировать знания о взаимосвязи между умножением и сложением
* повторить распределительное и переместительное свойство сложения и умножения
* тренировать вычислительные навыки.

**А начнем мы наше повторение с диктанта.**

1. Математический диктант:
* Множители 9 и 3, Найди произведение.
* 5 умножили на 3 и получили.
* Делимое 24, делитель 3. Найди частное.
* На какое число надо умножить 3, чтобы получилось 27.
* Число 6 увеличь в 4 раза.
* Число 48 уменьши в 8 раз.
* Во сколько раз число 49 больше, чем число7?
* Найди произведение 8 и 4.

Проверка с помощью перфокарт:

Нет ошибок – 5

1-2 ош – 4

3 ош – 3

Более 4 ош – 2

Фронтальная проверка «Светофор».

**Форма работы – фронтальная (Слайды 5)**

1. – Продолжи ряд чисел

29 780, 28 780, 27 789, 26 780, …, …

-Почему ты решил, что следующее число будет именно таким? (разряд тысяч уменьшается)

-Изменился ли план, по которому находим следующее число?

3. – Решите круговые примеры: **(Слайд 6).**

Знак вопроса стоит. Какое-то число спряталось?

**III Физминутка.**

Нам необходимо немного отдохнуть. Если согласны с высказыванием хлопаете сидя на месте, а если не согласны – встать и потянуться.

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)

4. Прочитайте числа, какую закономерность увидели? **(Слайд 7).**

15, 158, 1582

– Выполните действия: **(Слайд 8).**

15\*3=45

158\*3=474

1582\*3=

– Умножьте каждое из этих чисел на 3

А почему мы молчим?

**Затруднение!!!/**

-Что случилось?

– Вы смогли выполнить задание? (не можем решить последний пример)

-Почему? (не проходили эту тему)

У нас возникла такая проблема, что мы не проходили какую тему? (как многозначное число умножить на однозначное)

 А вы хотели бы научиться решать такие примеры?

**IV. Выявление места и причины затруднения. (1 мин.)**

**Цели:**

* организовать коммуникативное взаимодействие, в ходе которого выявляется и фиксируется необходимость определения нового способа умножения;
* согласовать тему и цель урока.

– Что же вызвало у вас затруднение?

**V. Построение проекта выхода из затруднения. Постановка цели. (1-2 мин.)**

**(Слайд 9-10)**

– Тогда цель нашего сегодняшнего урока? (*Научиться умножать многозначное число на однозначное, найти новый.)*

– Сформулируйте тему урока. (*Умножение на однозначное число.*) **(слайд 10)**

**VI. Проектирование и фиксация нового знания. (8-10 мин).**

**Цели:**

* организовать коммуникативное взаимодействие для нового способа умножения;
* зафиксировать новый способ умножения в знаковой форме.

а) – Давайте будем думать.  **(слайд 11)**

 Как нашли значение выражения 158\*3?

Используя распределительное свойство умножения или умножение суммы на число 100\*3+50\*3+8\*3=300+150+24=450+24=474

Еще можно решить в столбик.

– Кто напомнит алгоритм умножения трехзначного числа на однозначное? **(слайд 12)**

1. **Пишу:**
2. **Умножаю единицы: пишу в разряде единиц, а десяток запоминаю**
3. **Умножаю десятки: пишу под десятками, а сотни запоминаю.**
4. **Умножаю сотни: записываю в разряд сотен.**

А помогут ли нам старые алгоритмы открыть новую тему, как же умножать многозначное число на однозначное? Какими знаниями мы можем воспользоваться?

Скажите, пожалуйста, а не поможет ли нам этот алгоритм умножить многозначное число на однозначное?

Какой пункт вы добавили к нашему старому алгоритму? (умножал на тысячи)

 Итак, давайте попробуем повторить, что за алгоритм вы получили сами? Как умножить многозначное число на однозначное? **(слайд 13)**

Первое что нужно сделать? (умножать единицы)

Потом? (десятки)

Затем? (сотни)

И в конце? (тысячи)

**VII. Первичное закрепление с проговариванием. (4-5 мин.)**

**Цели**:

* зафиксировать способ действия умножения многозначного числа на однозначное;
* тренировать способность к выполнению умножения столбиком.

Прослушивают объяснение алгоритма на диске «Математика 4 класс. (Дорофеев, Миракова)»

Так давайте вернемся к нерешенному примеру и решим его теперь в столбик. **(слайд 14-15)**

**Фронтальная работа (с проговариванием вслух).**

– Давайте закреплять умение умножать многозначное число на однозначное.

– Решить примеры в столбик из учебника на стр. 14 №1

**VIII. Физминутка.** (из инфоурока) (**2-3 мин.)**

**IX. Включение в систему знаний и повторения (4-5 мин.)**

**Цели:**

* закрепить умение решать текстовые задачи;
* тренировать способность к безошибочному решению примеров на умножение;
* развивать творческие способности учащихся.

– Как вы думаете, зачем нам нужно уметь умножать многозначные числа на однозначные?

– Решим задачу (на диске про туфли и куртку - Баскетбол)

Давайте проверим правильность вашего решения.

**X. Итог учебной деятельности.**

**Цели:**

* оценить результаты собственной деятельности;
* зафиксировать новое содержание, изученное на уроке: умножение многозначных чисел на однозначное число.

Итак, давайте подведем итог нашего сегодняшнего урока.

– Огромное трудолюбие и ваша тяга к знаниям помогла нам сделать на уроке открытие.

Какое открытие мы сделали?

Какую цель мы поставим с вами на следующий урок?

– Вспомните, с каких слов мы начали урок?

– Чему научились?

– Довольны ли вы своей работой? **(Слайд 16)**

**XI. Домашнее задание.**

**(Слайд 17)**

– Вы поняли, что нужно потренировать дома?

РТ стр.16 №1, 2

**XII. Рефлексия учебной деятельности.**

Анкета

|  |  |
| --- | --- |
| На уроке я работал(а) | Активно/пассивно |
| Своей работой на уроке я | Доволен/не доволен |
| Урок для меня показался | Коротким/длинным |
| За урок я | Не устал(а)/устал(а) |
| Моё настроение | Стало лучше/стало хуже |
| Материал урока мне был | Понятен/не понятен |
|  | Полезен/бесполезен |
|  | Интересен/неинтересен |
| Домашнее задание мне кажется | Лёгким/трудным |
|  | Интересным/неинтересным |

– Молодцы! Спасибо за хорошую работу!**(Слайд 18)**