**Урок математики в 3классе**

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

**Тема:** Умножение двузначного числа на однозначное. ***Слайд 1***

**Методы обучения:** наглядный, словесный, исследовательский, проблемно-поисковый.

**Формы организации познавательной деятельности:** индивидуальная, групповая, работа в парах.

**Основное содержание урока**

**Цель**: Организовать деятельность учащихся по закреплению понятий: двузначное и однозначное число, разрядные слагаемые; создать условия для реализации метода взаимообучения.

**Предметные задачи урока:**

- повторить переместительное свойство умножения и свойство умножения суммы на число;

-формировать представления о способах умножения двузначного числа на однозначное;

- способствовать использованию нового при решении задач.

**Метапредметные задачи урока:**

- формировать интерес к познанию математических законов, способности к самоизменению и саморазвитию **(личностные);**

- развивать умение контролировать и оценивать свои действия при сотрудничестве с учителем и одноклассниками, на основе рефлексивной самоорганизации; **(регулятивные)**;

- развивать познавательный интерес, творческие способности, волю, эмоции. Развивать внимание, память, математическую речь; умения выделять главное, существенное в изучаемом материале. Формировать умения сравнивать, обобщать изучаемые факты и понятия;

**(познавательные);**

- воспитывать культуру поведения, ответственность; прививать любовь к математике; воспитывать умения выслушивать и уважать мнение другого человека в работе парами **(коммуникативные).**

**Средства обучения:** Компьютер, проектор, презентация. Учебник «Математика», 3 класс (автор И.И. Аргинская). Опоры по теме урока.

Ход урока.

**І. Организационный момент**

*Цель: внешняя и внутренняя подготовка к уроку.*

Математика – королева наук!

Без неё не летят корабли,

Без неё не поделишь ни акра земли,

Даже хлеба не купишь, рубля не сочтёшь,

Что почём, не узнаешь,

А узнав, не поймёшь!

-Это всё о математике. Вы согласны с автором этих строк? Есть желающие поспорить?

- Перед вами, ребята, луч с координатами от 1 до 10

0**.** 10

Давайте определим, где на луче вы расположили бы наши школьные предметы: математика (М), русский язык (Р), чтение (Ч).

Доказывайте свои утверждения.

**Вывод.** Важно на уроке всё: и точный математический счёт, и грамотное объяснение математических суждений и толкование слов, и осознанное чтение заданий. Давайте проследим за всем этим на нашем уроке.

-Какое слово в стихах вам не понятно пока?

***Слайд 2(1)***

**Акр** - мера земельной площади, равная 4047 квадратным метрам (Применяется в странах с английской системой мер.) Большой толковый словарь.

**І І. Мотивация (самоопределение) к учебной деятельности.**

*Цель:1) включить учащихся в учебную деятельность; 2)определить содержательные рамки урока: продолжаем работать над умножением чисел.*

- С мини – исследования мы начали наш урок. Что значит исследовать?

***Слайд 2(2)***

« ***Исследовать*** – подвергать научному изучению или наблюдать для выяснения, изучения чего-либо» Словарь С.И.Ожегова

- Наши исследования мы будем продолжать, и чтобы они проходили результативно, вам, ребята, понадобится умение наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы. К тому же вы должны быть очень внимательны, ведь на уроке мы с вами должны добыть новую ***«звезду» знаний***.

- Предлагаю проверить своё внимание. ***Слайд 3(1)***

* Решение логической задачи:

Таня, Арина и Валя заняли призовые места на математической олимпиаде. Известно, что место Вали нечётное, Таня заняла не первое место, а место Арины выше, чем у Вали. Распределите места между девочками.

- Предложите, как будем **рассуждать**. (Здесь удобно использовать таблицу)

***Слайд 3(2)***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 1место | 2 место | 3 место |
| Таня |  | + |  |
| Арина | + |  |  |
| Валя |  |  | + |

( В задаче сказано, что у Вали нечётное место, то есть либо 1- е, либо 3 - е. Также сказано, что у Арины выше, чем у Вали. Значит, у **Вали 3 место.** **Таня** заняла не 1 место, и не 3 место, значит – **2 место**. Остаётся **1-е место** для **Арины**.)

**ІІІ. Актуализация знаний и фиксация затруднений в деятельности.**

*Цель: 1) актуализировать учебное содержание, необходимое и достаточное для восприятия нового материала;2) актуализировать мыслительные операции, необходимые и достаточные для восприятия нового материала: сравнение, анализ, обобщение.3) зафиксировать индивидуальное затруднение в деятельности.*

- Ребята, для открытия нового обязательно нужно повторить ранее изученное.

* Арифметический диктант

а) Увеличьте 9 в 4 раза. (36)

б) Найдите сумму чисел 18 и 36. (54)

в) Найдите частное 42 и 6. (7)

г) Произведение двух чисел равно 54, первый множитель - 6. Найдите второй множитель. (9)

д) Чему равно делимое, если делитель равен 8, а частное равно 4? (32)

* Проверка в парах (учащиеся обмениваются тетрадями)

-На какие две группы можно разделить полученные числа?

1 группа - 36, 54, 32 (***двузначные***, чётные)

2 группа - 7, 9 (***однозначные***, нечётные) ***Слайд 4***

* Числа первой группы представьте ***в виде суммы разрядных*** слагаемых:

36=30+6

54=50+4

32=30+2

* Повторение свойства «Умножение суммы на число».

- Соедините пары выражений.

(40+5)\*2 31\*3+13\*3

(31+13)\*3 (30+6)\*2

30\*2+6\*2 40\*2+5\*2

-Какое свойство использовали? **(*Умножение суммы на число***) ***Слайд 5***

- Запишите закономерность в общем виде.

**(а + b) х с = а х с + b х с**

**ІV. Организация восприятия. Постановка проблемы. (Этап построения проекта выхода из затруднения.)**

*Цель:1) организовать выявление и фиксацию детьми места и причины затруднения;2) согласовать и зафиксировать цель и тему урока.*

***Слайд 6***

-Чем похожи и чем отличаются данные выражения? Найдите лишнее.

6\*4 **14\*3**  5\*7 8\*9 8\*5

(Все примеры на нахождение произведения. Даны случаи табличного умножения, лишний пример 14\*3)

-Какие способы решения вы предлагаете?

14\*3=14+14+14=42

14\*7 = 14+14+14+14+14+14+ 14=98

-Всегда ли удобен этот способ вычисления?

-**Определим цель нашего урока (научиться умножать двузначное число на однозначное).**

**V.** **Реализация построенного проекта. Работа с учебником.**

*Цель: сформировать представление об умножении двузначного числа на однозначное.*

* Коллективная работа, №208 (1- 5)

- Продолжим наше исследование математических записей

* Парная работа, №208 (6)

- Думаю, что работая в парах вам интереснее будет справиться с этим заданием. Решите примеры №208(6) 1вариант-1-3-ий примеры, 2 вариант -3-5-ый примеры. Закончив работу проверьте работу друг у друга.

Сделайте **вывод**: как же умножать двузначное число на однозначное?

(Двузначное число запишем в виде суммы разрядных слагаемых и воспользуемся правилом умножения суммы на число.)

**V І. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи**

*Цель: установление правильности и осознанности усвоения нового учебного материала; выявление пробелов, неверных представлений и их коррекция*

* Составим алгоритм вычисления. ***Слайд 7***

1.Представляю число в виде суммы разрядных слагаемых.

2.Применяю распределительный закон относительно сложения.

3.Умножаю десятки.

4.Умножаю единицы.

5.Считаю.

6.Нахожу конечный результат.

***На доске «карточки- помогайки» :*** Представляю…Умножаю…

Умножаю…Считаю… Читаю ответ.

* Применение переместительного свойства умножения.

- Продолжаем открытие нового. Что заметили в записи примеров?

***Слайд 8***

36 х 2 24 х 4 18 х 3 5 х 17

5 х 16 13 х 3 2 х 45 26 х 3

- Как выполним умножение 5 х 16? (16 х 5)

- Какое свойство умножения использовали? **(Переместительное свойство умножения)**

- Запишем его в общем виде **а + b = b + а**

Самостоятельная работа с использованием алгоритма вычисления.

1вариант – примеры верхней строки

2вариант – примеры нижней строки

* Самопроверка по эталону*.* ***Слайд 9***

1вариант

36 х 2 = (30 + 6) х 2= 30 х 2 + 6 х 2 =60 + 12 = 72

24 х 4 = (20 + 4) = 20 х 4 + 4 х 4 = 80 + 16 = 96

18 х 3 = (10 + 8) х 3 = 10 х 3 + 8 х 3 = 30 + 24 = 54

5 х 17 = 17 х 5 = (10 + 7) х 5 = 10 х 5 + 7 х 5 = 85

2вариант

5 х 16 = 16 х 5 = (10 + 6) х 5 = 10 х 5 + 6 х 5 = 50 + 30 = 80

13 х 3 = (10 + 3) х 3 = 10 х 3 + 3 х 3 = 30 + 9 = 39

2 х 45 = 45 х 2 = (40 + 5) х 2 = 40 х 2 + 5 х 2 = 80 + 10 = 90

26 х 3 = (20 + 6) х 3 = 20 х 3 + 6 х 3 =60 + 18 = 78

*-* Подчеркните строки, где использовали переместительный закон умножения.

* Рефлексия успешности.

- Оцените себя с помощью «лесенки успеха» ***Слайд 10***

(Ставят соответствующий знак на полях в тетради. Подсказка на слайде.)

**Электронная физминутка для глаз. *Слайд 11***

- Открытие новой «звёздочки» знаний у нас состоялось. А теперь понаблюдаем за настоящими звёздами на ночном небе!

- Расслабьтесь, работают только ваши глазки.

**VІ І. Включение в систему знаний и повторения.**

*Цель: организация деятельности учащихся по применению изученных знаний, выделение существенных признаков, конкретизация ЗУН*

* **Применение изученных знаний.Коллективное решение задачи двумя способами.**

- Ученье везде найдёт примененье! Используем новый приём вычислений при решении задач.

***Слайд 12***

- Прочитайте.

Четыре класса сделали к празднику каждый по 7 масок зверей и по 5 масок птиц. Сколько всего масок они сделали?

- Объясните рисунок. Решаем задачу двумя способами.

Первый способ:

- По сколько масок сделал каждый класс? (7+5)

- Сколько было классов? (4)

Составляем выражение: (7+5)\*4=12\*4=48 (м.)

Второй способ:

- Сколько масок зверей сделали 4 класса? (7\*4)

- Сколько масок птиц сделали 4 класса? (5\*4)

Составляем выражение: 7\*4+5\*4=28+20=48 (м.)

* **Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.**

№209 (1) Решение задачи разными способами.

- Прочтите.

- Воспользуйтесь краткой записью задачи. ***Слайд 13***

- Запишите по ней 2 выражения.

Пейзажей – 3зала по 18к.

Портретов – 3зала по10к. ? картин

Натюрмортов – 3 зала по14к.

18 \* 3 + 10 \* 3 + 14\* 3 = 126 (к)

(18 + 10 + 14) \* 3 = 126 (к)

* **Геометрический материал** **по теме «Площадь», «Периметр». Дифференцированная работа.**

- Ребята, предлагаю сразу 2 задания на тему «Площадь» и «Периметр». Выберите одно из них.

***Слайд 14***

1. Длина прямоугольника 12 см, ширина 5 см. Найдите площадь и периметр.
2. №211 (1) Площадь прямоугольной клумбы 24м². Каким может быть периметр этой клумбы, если длина и ширина клумбы – целое количество метров? (Попробуй найти все возможные решения – их четыре.)

**Подсказка: S = a x b, 24**  **= х**

Проверка по эталону. ***Слайд 15*** «Проверь себя»

**1 группа.**

а = 12см

b = 5см

S=? см² Р = ?см

Решение: S = а х в

S=12 х 5 = 60 (см²)

Р = (а + b) х 2

Р = (12 + 5) х 2 = 34(см)

-Каким способом вы вычислили? (12 х 5= (10+2) х 5= 10 х 5+2 х 5= 60)

**2группа.**

24 = 6 х 4 Р = (6+4) х 2 = 20(см)

24 = 8 х 3 Р = (8 + 3) х 2 = 22(см)

24 = 12 х 2 Р = (12 + 2) х 2 = 28(см)

24 = 24 х 1 Р = (24 + 1) х 2 = 50(см)

**VІІІ.** **Инструкция по выполнению домашнего задания** **: №210, 211(2)**

**ІХ. Рефлексия учебной деятельности. Приём «Шкала»** ***Слайд 16***

*Цель: дать анализ успешности овладения знаниями и способами деятельности учащихся.*

- Наш урок подошёл к концу. Какую же **«звёздочку» знаний** мы открыли?

- Ребята, определите, насколько важна та работа, которой мы сегодня занимались?

-А теперь оцените по 10- бальной шкале работу на уроке с разных позиций:

**„Я“** 0\_\_\_\_\_\_\_\_10 (Каждый отмечает в тетради)

**„Мы“** 0\_\_\_\_\_\_\_\_10 (На доске красным магнитиком)

**„Дело“** 0\_\_\_\_\_\_\_\_10 (На доске красным магнитиком)

- Спасибо за работу!

***Слайд 17***

1. Используемая литература: Математика, 3класс: поурочные планы по учебнику И.И. Аргинской /авт. – сост. О. В. Субботина. – Изд. 2-е,

доп. и перераб. – Волгоград.

1. Автор электронной физминутки для глаз: Галкина И. А. Материал Сетевого сообщества ИнтерГУ. ru - интернет - государство учителей, Сообщества "ИКТ в начальной школе".