

## Класс 5

### Тема «Умножение десятичных дробей на натуральные числа»

Цель: Научить давать определение произведения десятичной дроби на натуральное число, умножать десятичную дробь на натуральное число, в том числе и на 10, 100, 1000 и т. д.

**Оборудование:** Таблица: «Действия с десятичными дробями», плакат с устными упражнениями, карточки с индивидуальными заданиями, дидактические материалы для самостоятельной работы, домино, занимательные упражнения, сигнальные карточки.

#### Цели (задачи) урока

- **образовательные:**

Формировать умения выполнять умножение десятичных дробей на натуральное число. Совершенствовать умение при выполнении действия сложения, вычитания и умножения.

Способствовать развитию математической речи, оперативной памяти, произвольного внимания, наглядно-действенного мышления.

- **воспитательные:**

Воспитывать культуру поведения при фронтальной и индивидуальной работе, формирование положительной мотивации.

способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.

- **развивающие:**

- **Регулятивные УУД:** умение определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя;

проговаривать последовательность действий на уроке;

работать по коллективно составленному плану;

оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки;

планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей;

вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;

высказывать своё предположение.

- **Коммуникативные УУД:** умение оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им.

- **Познавательные УУД:** умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;

добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

**Тип урока: Урок новых знаний. Урок- исследование.**

#### План урока:

1. Организационный момент (2 мин.);

2. Актуализация опорных знаний (4 мин.);
3. Мотивация (2 мин.);
4. Постановка целей, задач урока – самими учащимися. (5 мин.);
5. Первичное усвоение новых знаний ( 5 мин);
6. Связь с другими предметами. Практическая работа (7 мин.);
7. Домашнее задание. (2 мин);
8. Рефлексия (3 мин).

### **Ход урока**

#### **1. Мотивация к учебной деятельности.**

Организует актуализацию требований к ученику со стороны учебной деятельности.  
Создает положительный настрой на продуктивную работу.

-Ребята! Я рада вас видеть сегодня на уроке в хорошем настроении.

Посмотрите друг другу в глаза, улыбнитесь, глазками пожелайте товарищу хорошего рабочего настроения.

А теперь улыбнитесь друг другу и пожелайте хорошего настроения на уроке.

- Я тоже вам желаю сегодня хорошей работы.

#### **2. Актуализация опорных знаний (повторение)**

Повторение:

#### **3.Целеполагание и мотивация**

1) На доске записаны числа.

12,34; 76; 568; 12; 5,98; 0,136; 578; 98,1; 0,03; 99 .

Разбейте их на 2 группы

I - натуральные числа;

II – десятичные дроби.

2) Восстановите цепочку:  $3 \cdot 5 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 2$

$3 \cdot 5 = 15$ ;  $15 \cdot 3 = 45$ ;

$45 \cdot 2 = 90$ ;  $90 \cdot 3 = 270$ ;

$270 \cdot 2 = 540$ ;

Учитель:

– Обратите внимание, какое действие наиболее часто встречается в цепочке?

- Как вы думаете какая тема нашего урока?

-Какие числа кроме десятичных дробей мы вспоминали в начале урока? Поэтому тема нашего урока не просто «Умножение десятичных дробей», а «Умножение десятичных дробей на натуральные числа»

- Запишите в тетрадь дату и тему урока.

-Какая цель нашего урока, что каждый из вас должен усвоить и чему научиться к концу урока?

## Ученики:

Умножение.

-Умножение десятичных дробей.

-Натуральные.

### 4. Усвоение новых знаний и способов усвоения

Задача

**Дано:** ABCD – квадрат,  $a=1,23$  дм      **Найти:**  $P=?$

Предлагается учащимся его найти способом сложения длин сторон.

Записать результаты на доске.  $1,23 + 1,23 + 1,23 + 1,23 = 4,92$

**Учитель:** А как по-другому можно было найти тот же периметр?

Давайте умножим числа, выражающие длины сторон, на 4, не обращая пока внимания на запятые (учащиеся работают на месте)  $123 \cdot 4 = 492$ ;

Теперь сравните ваши ответы с ответами, записанными на доске.

( Ответ: Отличаются только запятой)

Почему запятая стоит именно на этом месте? Объясните.

Делается вывод:

**Правило:** чтобы умножить десятичную дробь на натуральное число, надо :

- 1). умножить ее на это число, не обращая внимания на запятую;
- 2). в полученном произведении отделить запятой справа столько цифр, сколько их отделено запятой в десятичной дроби.

### 5. Первичное закрепление

#### Метапредметность

Известно, какое важное значение имеет запятая в русском языке. От неправильной расстановки запятых смысл предложения может резко измениться. Например, “Казнить, нельзя помиловать” (казнить, помилованию не подлежит))и

“Казнить нельзя, помиловать” ( нельзя казнить, а оставить в живых).

Смена запятых в предложениях совершенно изменила значение двух предложений.

В математике от положения запятой зависит верность или неверность равенства.

Расставьте в этих равенствах запятые так, чтобы оно стало верным .

Поставь в ответе запятую

55. Поставьте в ответе запятую.

$$\begin{array}{r} \times 314,21 \\ \hline 251368 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 1,083 \\ \hline 5415 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 0,274 \\ \hline 822 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 5,14 \\ \hline 2570 \\ + 1028 \\ \hline 12850 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 0,74 \\ \hline 0,4 \\ \hline 296 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 1,02 \\ \hline 0,09 \\ \hline 918 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 611 \\ \hline 0,012 \\ + 1222 \\ \hline 611 \\ \hline 7332 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 0,034 \\ \hline 0,05 \\ \hline 170 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 1,25 \\ \hline 0,8 \\ \hline 1000 \end{array}$$

22

№1. Вычислите: ( Ответы указаны на листочках, найденные ответы поднимать)

А)  $1,6 \times 3 = 4,8$

Е)  $15,2 \times 3 = 45,6$

Б)  $0,24 \times 2 = 0,48$

Ж)  $0,25 \times 8 = 2$

В)  $3 \times 0,5 = 1,5$

З)  $0,23 \times 4 = 0,92$

Г)  $2,5 \times 4 = 10$

И)  $3,2 \times 5 = 16$

Д)  $0,02 \times 5 = 0,1$

К)  $0,02 \times 77 = 1,54$

## 6. Тестирование (Самостоятельная работа)

I вариант	II вариант
Выполните действия: а) $8,353 \times 7 = 58,471$ ; б) $62,32 \times 9 = 560,88$ ;	Выполните действия: а) $5,249 \times 9 = 47,241$ б) $27,43 \times 7 = 192,01$

в) $0,0005 \times 54 = 0,027$ ; г) $(65,51 - 8,367) \times 27 = 1542,861$	в) $0,007 \times 63 = 0,441$ г) $(45,67 - 5,085) \times 23 = 933,455$
--	--

### 7. Физкультминутка.

Один, два, три, четыре, пять,

Все умеем мы считать.

Отдыхать умеем тоже:

Руки за спину положим,

Голову поднимем выше

И легко – легко подышим.

Все ребята дружно встали

И на месте зашагали.

На носочки потянулись

И друг к другу повернулись.

Как пружинки мы присели,

А потом тихонько сели.

А теперь выведем правило умножения десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т. д..

№1283 (по 2 произведения)

а)  $6,42 \times 10 = 64,2$   $0,17 \times 10 = 1,7$

б)  $6,387 \times 100 = 638,7$   $20,35 \times 100 = 2035$

Какой вывод можно сделать?

**Чтобы умножить десятичную дробь на 10, 100, 1000 и т. д., надо в этой дроби перенести запятую на столько цифр вправо, сколько нулей стоят в множителе после единицы, например.**

**8. Домашнее задание & 7 п.34 №№1330, 1333 (вывести правило умножения десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т. д).**

## **9. Рефлексия (Подведение итогов урока).**

Мы переходим к последнему этапу.

Подводим итог работы на уроке.