

5 класс

ТЕМА: «УМНОЖЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ»

ТИП: Изложение нового материала.

Цели и задачи:

Образовательные: Познакомить детей с умножением десятичных дробей, научить формулировать правило и умножать десятичные дроби.

Освоить решения проблемно-творческих заданий на умножение десятичных дробей.

Развивающие: способствовать развитию долговременной памяти в процессе усваивания изученного материала, способствовать развитию внимания при выполнении задания;

развивать логическое мышление;

поучить критически оценивать результаты своей работы;

осуществление взаимоконтроля.

Воспитательные: прививать трудолюбие, аккуратность в математических вычислениях и записях.

СТРУКТУРА УРОКА

1. Организационный момент
2. Сообщение темы и цели урока
3. Устно
4. Изложение нового материала
5. Закрепление
6. Решение тестов
7. Дача домашнего задания
8. Итог

ХОД УРОКА

1. Организационный момент
2. Устно
 - 1) Некоторые бабочки, как птицы, улетают на зимовку. Узнайте название бабочки, которая из Северной Америки летит в Южную Америку, преодолевая расстояние более трёх тысяч километров. Для этого

выполните вычисления и в кружки впишите буквы, соответствующие найденным ответам:

а) $6,2 * 2$

б) $3,5 * 3$

в) $7,8 * 2$

г) $1,2 * 3$

д) $7,8 * 4$

е) $13,5 * 10$

(12,4(М) 10,5(О) 15,6(Н) 3,6(А) 31,2(Р) 135(Х))

Сотни и тысячи этих бабочек, разместившись на ветках деревьев, создают впечатление пестрой листвы и цветов.

Продолжим счёт:

2) $11,5 * 0,1$ $3,4 * 0,01$ $7,8 * 0,001$ $6,38 * 10$ $5,2 * 3,4 ?$

Когда дети начинают считать $5,2 * 3,4$, то обнаруживают, что они ещё это не умеют делать. Учитель задаёт вопрос: «А вы ребята, хотите научиться умножать эти числа?»

Дети: «Да»

Учитель: «Тогда давайте вместе сформулируем тему урока»

Дети сами формулируют тему урока, а затем формулируют и цели урока.

3. Сообщение темы и цели урока.
4. Изложение нового материала.

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СПРАВКА

Искусство счёта развивалось с развитием человечества. В те времена, когда человек лишь собирал в лесу плоды и охотился, ему для счёта хватало четырёх слов: один, два и много. Именно так считают и сейчас некоторые племена, живущие в джунглях Южной Америки.

Грамотность начинается с умения писать и считать. Что остаётся у большинства людей в голове из того, что они когда-то изучали в школе? Конечно у разных людей - разное, но у всех, наверняка, таблица умножения. Триста лет назад в Англии человек, знающий таблицу умножения, уже считался учёным человеком. Способов умножения было придумано много. Итальянский математик Лука Пичиоли в трактате об арифметике приводит 8 различных способов умножения. Первый носит название «маленький

замок», второй «ревность». Все способы умножения, описанные в книге Луки Пачиоли, использовали таблицу умножения. Однако русские крестьяне умели умножать и без таблицы.

А сегодня мы рассмотрим как с помощью таблицы умножения можно умножать десятичные дроби.

Рассмотрим наш пример:

$5,2 * 3,4 = 17,68$	$0,5 * 0,06 = 0,3$	$0,254 * 0,03 = 0,00762$
$\begin{array}{r} 5,2 \\ * 3,4 \\ \hline +208 \\ 156 \\ \hline 17,68 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0,5 \\ * 0,06 \\ \hline 0,030 \end{array}$	$\begin{array}{r} 0,254 \\ * 0,03 \\ \hline 0,00762 \end{array}$

После рассмотрения примеров, детям самим предлагается вывести правило умножения десятичных дробей. Затем данное правило, дети читают в книге и повторяют несколько раз.

5. Закрепление.

Детям даются примеры:

Если нам известно, что $5 * 6 = 30$, найдите $0,5 * 0,6 = ?$

$23 * 5 = 115$, найдите $0,23 * 0,5 = ?$

$48 * 12 = 576$, найдите $0,048 * 0,12 = ?$

Затем детям предлагается выполнить номер из учебника №1370(а,б,в)

а) $6,25 * 48 = 30$

а) $85,8 * 3,2 = 274,56$

а) $74 * 4,9 = 362,6$

Если кто-то из ребят выполнил задание раньше других, то ребятам на доске предлагается задание: «В СВОБОДНУЮ МИНУТКУ»

1. Вычисли:

а) $0 * 3,5 = 0$

б) $3,7 * 5 = 18,5$

в) $9,81 : 3 = 3,27$

г) $7,2 : 5 = 1,44$

д) $20,7 : 9 = 2,3$

е) $159,84 : 72 = 2,22$

ж) $7,368 : 24 = 0,307$

2. Найти значение выражения:

$$91,8 : (10,56 - 1,56) + 0,704 = 10,904$$

Затем детям предлагается выполнить самостоятельно №1370(г,д,е)

а) $12,6 * 7,8 = 98,28$

а) $0,8 * 0,92 = 0,736$

Отдых: (разгадывание ребусов)

А сейчас такое задание:

Заполните полосу числами, записывая в каждой новой клетке результат умножения предыдущих чисел.

0,1	0,2					10	0,2				
-----	-----	--	--	--	--	----	-----	--	--	--	--

6. Решение теста:

1. Вычислите: $0,54 * 0,03$

- а) 0,162; б) 0,00162; в) 1,62; г) 0,0162

2. Известно, что $64 * 39 = 2496$. Используя этот результат, найдите $0,039 * 6,4$

- а) 2,496; б) 0,02496; в) 0,2496; г) 24,96

3. Найти площадь прямоугольника со сторонами 6,4 см и 1,35 см.

- а) $8,64 \text{ см}^2$; б) $7,54 \text{ см}^2$; в) $15,5 \text{ см}^2$; г) $86,4 \text{ см}^2$

4. Вычислите: $6,9 * 0,001 * 100 * 9$

- а) 62,1; б) 6,21; в) 0,621; г) 621

7. Дача домашнего задания: п.36 (правило) , №1405 (а-и)

8. Итог.

Понравился ли урок?

Что нового узнали?

Выполнить действие устно:

- $0,8 * 0,5$; $0,2 * 0,6$; $0,03 * 0,5$; $0,004 * 0,05$; $0,4 * 0,7$;
 $0,8 * 0,02$; $0,0008 * 0$; $0,25 * 0,4$.

