Автор: Бобрешова Светлана Александровна, учитель математики, МОУСОШ №49, г. Шахты Ростовской области

 Тема урока: **«Умножение десятичной дроби на 10, 100,1000 …**

 Класс: 5

Предмет: математика.

Тип урока: урок изучения нового материала.

Форма проведения: групповая

Тип урока: комбинированный

Цели и задачи урока:

1) научить выполнять умножение и деление десятичных дробей на разрядную единицу;

2) развивать алгоритмическое и эвристическое мышление учащихся;

3) формировать умение работать в парах;

4) формировать у каждого школьника навыки самообучения самоконтроля;

5) включить каждого школьника в осознанную учебную деятельность, предоставить возможность продвигаться в изучении материала в оптимальном для себя темпе.

Учебные материалы и оборудование: компьютер, проектор, экран, презентация ([Приложение 1](%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B51_%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F.pps)), карточки для работы групп (Приложение 2)

План урока:

1. Организационный момент;
2. Проверка домашнего задания;
3. Устная работа;
4. Мотивация;
5. Изучение нового материала;
6. Работа в рабочей карте урока (1 задание)
7. Работа в рабочей карте урока (2 задание)
8. Физминутка
9. Работа в рабочей карте урока (3 задание)
10. Повторение изученного.
11. Итог урока.
12. Рефлексия.
13. Домашнее задание.

Ход урока

1.Оранизационный момент

 *Посмотрите, все ль в порядке:
Книжки, ручки и тетрадки.
Прозвенел сейчас звонок.
Начинается урок.*

Итак, ребята, сегодня на уроке нам придется потрудиться. За каждый этап урока мы будем награждать себя баллами, которые в конце урока превратятся в отметку. Тем самым каждый из вас получит награду за свой труд. И только от вас зависит, насколько она будет высока. Баллы за каждый этап урока будем выставлять в оценочном листе.

2. Проверка домашнего задания

№ 1325(в, г), 1330(д, е), № 1332.

За каждое задание 1 балл в оценочный лист.

За 5 верных заданий – 5 баллов и т. д.

3. Устно:

-Ребята, чему мы научились на предыдущем уроке? (умножать десятичные дроби на натуральное число).

-Сформулируйте правило умножения десятичных дробей на натуральное число.

Умножая дроби десятичные,

К запятым их будьте безразличными,

Надо их, могу сказать заранее,

Умножать как числа натуральные.

А в произведении полученном,

Справа, запятую в каждом случае,

Отделяйте знаков столько,

три, пять, шесть…

Сколько их в множителях.

-Работа в парах: друг другу рассказать правило. 1 балл

а) 1,2∙3 б)0,2∙50

1,03∙4 1,2∙60

2,1∙7 45,88∙1

1,5∙6 50∙1,3

0,005∙6 0,999999∙0

в)28∙10 63∙1000

42∙100 120∙1000

140∙100

-Расскажите, как умножить натуральное число на 10, 100, 1000.

Устная работа 1 балл.

4. Мотивация

Задача

В контейнере 1000 банок. Определите массу содержимого контейнера, если масса одной банки 0, 25 кг.

- Что нужно сделать, чтобы ответить на вопрос задачи? (Нужно 0,25 умножить на 1000)

0,25∙1000

-Умеете ли выполнять такие действия? (учащиеся этого еще не знают)

-Кто догадался, чем мы будем заниматься на уроке?

Да, сегодня на уроке мы откроем правило умножения десятичной дроби на 10,100,1000. Будем учиться применять это правило.

5. Изучение нового материала.

-Ребята, ваше предложение, как мы будем умножать десятичную дробь на 10,100, 1000.

Предложение:

Воспользоваться изученным правилом умножения десятичных дробей на натуральное число, умножить, не обращая внимания на запятую, в произведении отсчитать 2 цифры.

- Что не устраивает в применении этого правила? (путь нахождения произведения длинный, хочется найти более короткий и красивый.)

Перед вами на столах лежит рабочая карта урока, выполняя задания которой мы постараемся найти более короткий путь умножения десятичной дроби на 10,100 и 1000 и сформулируем это правило. А потом проверим себя по учебнику.

Задания группам.

Рабочая карта урока.

1. Умножить следующие числа по правилу умножения десятичных дробей на натуральное число:

5,376∙10 5,376∙100 5,376∙1000

Для каждого примера ответьте на следующие вопросы:

-Как отличается положение запятой в полученном произведении от положения запятой в первом множителе?

-Сколько нулей во втором множителе?

-Подумай, как можно сформулировать правило умножения на 10, 100, 1000?

1. Пользуясь этим правилом , выполни умножение:

3,8∙10 0,006∙100

4,278∙100 0,1∙100

0,0281∙1000 45,48∙1000

1,29∙1000 7,8∙1000

0,0036∙100 0,006∙10000

1. Выразите:

1 вариант 2 вариант

3,452 км = …м 6, 237 км = … м

0, 671 км = …м 0, 243 км = … м

3, 1 см = … мм 6,8 см = … мм

0, 7 кг = …г 0, 1 кг = …г

1, 6 кг = … г 3, 9 кг = … г

5, 6 м = … см 7,4 м = … см

0, 2 м = … см 0,6 м = … см

Если затрудняешься, то возьми карточку- подсказку.

1. Итоговый контроль

1 вариант 2 вариант

1. В ответах правильно поставь запятую:

83, 26∙10 = 3326 43, 67∙10 = 4367

3, 598∙100= 3598 8, 245∙100 = 8245

2, 7∙1000 = 27 5, 9∙1000 = 59

0, 342∙1000 = 342 0, 851∙1000 = 851

0, 0485∙100= 485 0, 0239∙100 = 239

4, 6∙1000 = 46 3,5∙1000 = 35

1. Данные дроби умножили на 10, 100, 1000.

Определите, на какое из этих чисел умножили дробь.

1 вариант 2 вариант

3, 45∙ = 34, 5 38,47∙ = 3847

0, 012 ∙ = 1,2 6, 312∙ = 6312

3, 7∙ = 3700 4,3∙ = 43

0, 61∙ = 610 0,29∙ = 290

78,3∙ = 7830 53,1∙ = 5310

Карточка – подсказка

|  |
| --- |
| Чтобы выразить километры в метрах, нужно вспомнить, что 1 км = 1000 м и данное число умножить на 1000. Например, 6, 478 км = 6, 478∙1000 м = 6478 м.Аналогично поступают с другими единицами измерения. |

6. Физминутка (перед 3 заданием рабочей карты урока)

7. Повторение изученного материала.

Страница 205, № 1312.

-Прочитайте задачу.

-С какими величинами эта задача?

В процессе анализа условия, идет заполнение таблицы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Скорость | Время | Расстояние |
| 48,4  | 3 ч | ? км ? км? км |
| 56,6  | 5 ч |

- Что нужно знать, чтобы найти общее расстояние?

- Как найти расстояние?

-Составьте план решения.

- Решите задачу.

48, 4∙3 = 145,2 (км) – путь за три часа.

56,6∙5 = 283 (км) – путь за пять часов.

145,2 +283 = 428,2 (км)- весь путь.

Ответ. 428,2 км.

8. Итог урока.

Самостоятельно выполните вычисления. Зачеркните в таблице буквы, соответствующие найденным ответам. Оставшиеся буквы позволяют вам прочитать слово, которое будет вам наградой.

2, 75∙10 2,75∙100 2,75∙1000

0, 0275∙100 0, 369∙100 0,369∙1000

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0,369 | 36,9 | 2750 | 3,69 | 369 | 0, 275 | 27,5 |
| М | А | Ж | О | Б | Л | В |
| 27500 | 275 | 0,0369 | 2,75 | 0, 27 | 25,7 |
| О | З | Д | К | Е | Ц |

(Молодец!)

Посчитайте количество набранных баллов и поставьте соответствующие отметки.

20-27 баллов отметка «3»

28-32 баллов – отметка «4»

32-37 балла – отметка «5»

И результаты поставьте в оценочный лист.

9. Рефлексия.

Оцените свою работу на уроке.

- Я все понял, могу объяснить этот материал другому.

- Я сам все понял, но объяснить другому не берусь.

- Для полного понимания мне нужно повторить тему.

- Я ничего не понял.