Автор : Байкина Е.П., учитель-практикант МОУ "СОШ №61г.Саратов", студентка 3 курса механико-математического факультета СГУ имени Н.Г. Чернышевского.

Учебник И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович, Математика. 5 класс.

**План-конспект урока математики в 5 классе по теме: «Умножение и деление десятичных дробей на 10,100 и т.д»**

**Тип урока**: Изучение нового материала по теме «Умножение и деление десятичных дробей на 10,100 и т.д»

**Цели урока:**

**1. Образовательные:**

-формирование умения умножать и делить десятичные дроби на 10, 100, 1000;

-отработка и первичное закрепление умений и навыков выполнения подобных заданий;

-выявление закономерностей и обобщение учебного материала.

**2. Воспитательные:**

-воспитание познавательной активности, ответственности;

-активизация мыслительной деятельности в процессе выполнения заданий;

**3. Развивающие**:

развитие умения систематизировать и применять полученные знания.

**1. Организационный момент.(1 мин)**

Вступительное слово учителя, объявление темы урока.

Здравствуйте, ребята! Садитесь! Открываем тетради, записываем тему урока «Деление десятичных дробей на 10,100, 1000 и т.д.». Мы рассмотрим деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 ….

**2. Актуализация знаний.(4 мин)**

Учитель: Ребята, чему вы научились на прошлом уроке?// Мы научились записывать и читать десятичные дроби

Учитель: Что нужно знать, чтобы читать и записывать десятичные дроби?//Нужно знать таблицу разрядов.

***Веселая запятая***: в числе 5105 перемещаем запятую, получаем

5,105; 51,05; 510,5

Какую роль в записи числа играет запятая? *//*в записи десятичной дроби запятая отделяет целую часть от дробной.

**3. Изучение нового материала.(23 мин)**

Возьмем 5,105 и 51,05 что мы видим?//что число 51,05 больше 5,105.

А что это значит?//это значит, что оно увеличилось

Во сколько раз оно увеличилось?// в 10 раз

Какому арифметическому действию соответствует увеличение числа в 10 раз? // Умножению на 10.

Что произойдет с числом, если запятую перенести на 2 разряда вправо?// Число увеличится в 100 раз.

Какому арифметическому действию соответствует увеличение числа в 100 раз? // Умножению на 100.

Далее ученики формулируют правило умножения десятичной дроби на разрядную единицу 10,100 и т.д.

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

Учащиеся объясняют, как их решить, опираясь на правило

3,5\*10=35

3,5\*100=350(возникает вопрос :приписываем ноль)

3,5\*1000=3500

Ученики самостоятельно и письменно решают примеры в тетради, затем следует самопроверка решений. Учитель обращает внимание на правильную запись решения

1)0,256\*100=  
2)88785\*10=  
3)0,98 \*100=  
4)0,0804\*100=  
5)65,036\*1000=  
6)12,345678\*1000=

При умножении десятичной дроби на 10 мы переносили запятую на одну цифру вправо. Как вы думаете, ребята, при делении десятичной дроби 676,5 на 10, куда необходимо перенести запятую? //необходимо перенести запятую на одну цифру влево.

Правильно, 676,5 : 10 = 67,65

При умножении десятичной дроби на 100 мы переносили запятую на две цифры вправо. Как вы думаете, ребята, при делении десятичной дроби 6 81,04 на 100, куда необходимо перенести запятую? //необходимо перенести запятую на две цифры влево.

Правильно, 681,04 : 100 = 6,8104.

Далее ученики формулируют правило деления десятичной дроби на разрядную единицу 10,100 и т.д.Учащиеся объясняют, как их решить, опираясь на правило.

Чтобы разделить десятичную дробь на 10, 100, 1000, …, надо перенести запятую в этой дроби на столько цифр влево, сколько нулей стоит после единицы в делителе.

1)45,98:10=  
2)88,67:100=  
3)5,5:100=  
4)974,5:100=  
**4.Закрепление материала(10 мин)**

номер 662, 666(а в д), 668 а в

**5.Подведение итогов. (2 мин)**

**Домашнее задание**: 664, 666(б, г ) 668( б,г)