Юхман Лилия Николаевна

учитель математики (учитель-практикант)

МАОУ «Лицей №37» г. Саратова,

Саратовская область,

 2016 год

**План-конспект урока математики**

**В 5 классе по теме**

**ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ**

**Учитель** Юхман Лилия Николаевна

**Предмет** математика 5 класс

**Авторы учебника** Н.Я. Виленкин. (**математика 5 класс.** Учеб. для уч-ся общеобразоват. учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд, –19-е изд., стер. – М. : Мнемозина,2006)

**Тема урока** Сравнение десятичных дробей

**Тип урока** урок изучения нового материала

**Цель урока**  ознакомить обучающихся с алгоритмом сравнения десятичных дробей;

**Задачи:**

образовательные: научить выполнять сравнение с опорой на алгоритм

развивающие:  развивать умение сравнительного анализа, память, внимание

**Ход урока.**

1. **Организационный момент – 1 минута.**

Здравствуйте, ребята! Садитесь! Сегодня на уроке мы поговорим о сравнение десятичных дробей. Итак, записываем в тетради тему урока (учитель – на доске) «Сравнение десятичных дробей».

**II. Базовое повторение – 2 минуты.**

– Что такое десятичная дробь? // *Это обыкновенные дроби, у которых знаменатель равен 10, 100,1000,10000 и т.д.*

– Как записывается десятичная дробь?// *В десятичных дробях вначале пишется целая часть, а через запятую, пишется числитель для дробной части.*

**III. Изучение нового материала – 12 минут.**

Рассмотрим отрезок АВ длиной 6 см, то есть 60 мм. Так как 1 см=$\frac{1}{10}$дм, то 6 см=$\frac{6}{10}$дм. Значит, АВ = 0,6 дм. Так как 1мм=$\frac{1}{100}дм$, то 60мм=$\frac{60}{100}$дм. Значит, АВ=0,60 дм.

Таким образом, АВ=0,6дм=0,60дм. Значит, десятичные дроби выражают длину одного и того же отрезка в дециметрах. Эти дроби равны друг другу: 0,6=0,60.

– Какой из этого вывод можно сделать?//*Если в конце десятичной дроби приписать нуль или отбросить нуль, то получится дробь, равная данной.*

Рассмотрим две десятичные дроби 3,456 и 3,46. Уравняем число знаков после запятой, приписав к числу 3,46 справа нуль. Получаем дроби 3,456 и 3,460. Запишем их в виде неправильных дробей:

$$3,456=3\frac{456}{1000}=\frac{3456}{1000}; 3,460=3\frac{460}{1000}=\frac{3460}{1000}$$

У этих дробей одинаковый знаменатель, значит та из них больше, у которой больше числитель.

Так как 3456<3460, то $\frac{3456}{1000}<\frac{3460}{1000}$, а значит, 3,456 < 3,460, то есть 3,456<3,46

Для того, чтобы сравнить две десятичные дроби, надо сначала уравнять у них число десятичных знаков, приписав к одной из них справа нули, а потом, отбросив запятую, сравнить получившиеся натуральные числа.

Сравните десятичные дроби – один ученик у доски.

0, 234 и 0, 34 5,345 и 5,36 7,986 и 7, 2567 4, 25 и 4, 045 8,098 и 6, 34

**IV. Закрепление изученного материала – 15 минут.**

1. №1172 – один ученик у доски. Напишите десятичную дробь:
2. с четырьмя знаками после запятой, равную 0,87
3. с пятью знаками после запятой, равную 0, 541
4. с тремя знаками после запятой, равную 35
5. с двумя знаками после запятой, равную 8,40000

№1173. Приписав справа нули, уравняйте число знаков после запятой в десятичных дробях: 1,8; 13, 54 и 0, 789.

№1174. Запишите дробь короче: 2,5000; 3,02000; 20, 010.

№1175 – один человек у доски. Сравните числа:

85,09 и 67,99; 55,7 и 55,7000; 0,5 и 0,724; 0,908 и 0,918; 7,6431 и 7,6429; 0,0025 и 0,00247

Внимание! Десятичные дроби можно изображать на координатном луче так же, как и обыкновенные дроби.

Рассмотрим пример. Возьмём точку 0,7. Сначала представим ее в виде обыкновенной дроби: $0,7=\frac{7}{10}$. Затем отложим от начала луча семь десятых единичного отрезка. Получим точку А (0; 7)

**Равные десятичные дроби** изображаются на координатном луче **одной и той же точкой.**

№1178 – устно. Какая из точек лежит левее на координатном луче:

1. А(1,2) или В(1,7)
2. С(0,31) или D(0,35)
3. E(3,3) или K(3,25)

№1180 – один человек у доски. Замените звёздочками < или > так, чтобы получилось верное неравенство: 21\*18,75; 8,006 \* 9,0001; 7,2\*7,2005; 4,009\*3,999

Открываем тетрадь с печатной основой на странице 98. . (Рабочая тетрадь Ерина Т.М. к учебнику Виленкина Н.Я. и др. 8-е изд. М.: «Экзамен», 2013)

№1 – проговаривают и записывают в тетрадь. Закончите предложения.

1. Если в записи десятичной дроби справа приписать один или несколько нулей, то получится дробь\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_данной дроби.
2. Если в записи десятичной дроби отбросить справа один или несколько нулей, то получится дробь\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_данной дроби.

№2 – два ученика к доске (один под буквой а, другой под б). Запишите дробь, равную данной дроби:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| а) 18, 700 = | 4, 18000 =  | 167, 87000 = |
|  5, 0900 = | 0, 96000 =  | 0, 010000 = |
|  0, 070 = | 13, 0800 = | 8, 37000 = |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| б) 2, 70 = | 7, 56 = | 0, 3 = |
|  13, 01 = | 0, 003 = | 97, 01 = |
|  0, 080 = | 2, 405 = | 100, 034 = |

№ 4 – один человек у доски. Сравните десятичные дроби, используя знаки: >, <, =.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 7,8 7,7
 | г)5,1786 5,178600 |
| б)8,13 8,7 |  д)2,0100 2,010 |
| в)16,34 12,3 |  е)0,458 0,459 |

№ 9 – один человек у доски. Два туриста выехали навстречу друг другу, один после другого через 3 часа. Через сколько часов после отъезда первого они встретятся, если первый проезжал 10 км в час, а второй 12 км в час и если расстояние между ними 140 км?

*Решение:*

*1) 10\*3=30 (км) – расстояние проехал первый*

*2) 140-30= 110 (км) – осталось*

*3) 10+12=22(км/ч) – общая скорость*

*4) 110:22=5(ч)*

*Ответ: через 5 часов они встретятся.*

**V. Контроль за усвоением изученного материала – 10 минут.**

Математический диктант с взаимопроверкой. (Автор: Юхман Лилия Николаевна, размещен на сайте учпортфолио http://uchportfolio.ru/materials/show/79765)

1. Семь целых тридцать пять сотых больше семи целых двадцати трёх сотых?//да (1)
2. Семь целых пять десятых больше семи целых шестидесяти двух сотых?//нет (0)
3. Тринадцать целых семнадцать тысячных больше двенадцати целых одной сотой?//да (1)
4. Восемнадцать целых шестьдесят две сотых больше восемнадцати целых пятьсот двенадцати тысячным?//да (1)
5. Десять целых одна сотая больше восьми целых тринадцати сотых?//да (1)
6. Пять целых девять сотых меньше пяти целых трех тысячных?//нет (0)
7. Две целых одна тысячная больше трёх целых одной десятой?//нет (0)
8. Три целых четыре сотых равно трём целым сорока тысячным?//да (1)
9. Нуль целых восемнадцать сотых равно нулю целых восемнадцати тысячным?//нет (0)
10. Четыре целых две тысячные равны четырем целым двум десятым?//нет (0)

Ответ:**1011100100**

**VI. Итог урока – 5 минут.**

Выставление оценок за математический диктант. Домашнее задание на доске: №1205 (а-г), №1206, №1207