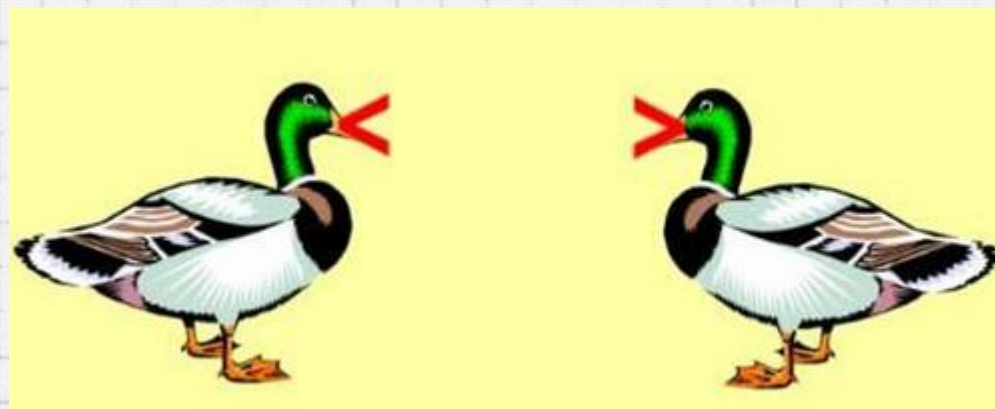


# Сравнение десятичных дробей



## Из истории десятичных дробей



**Запятая** в записи дробей впервые встречается в 1592г., а в 1617г. шотландский математик Джон Непер предложил отделять десятичные знаки от целого числа либо запятой, либо точкой.



Современную запись десятичных дробей т. е. **отделение целой части запятой**, предложил Иоганн Кеплер (1571 - 1630 гг.).

В Древнем мире дробь вида **2,135436** выглядела так: 2 чи, 1 цунь, 3 доли, 5 порядковых, 4 шерстинки, 3 тончайших, 6 паутинок.



## Устная работа

1. Превратить в неправильную дробь  $2\frac{7}{9}$

2. Выделить целую часть  $\frac{53}{10}$

3.  $2\frac{3}{7}$  увеличить на  $4\frac{2}{7}$

4. Разность чисел  $4\frac{7}{8}$  и  $1\frac{3}{8}$

5.  $\frac{1}{4}$  часа ? минут

**Моя легенда возникновения десятичных дробей** (сочинения учащихся)



Какая дробь называется десятичной?

$$\frac{6}{10} = 0,6$$

$$\frac{6}{100} = \cancel{0,60} = 0,06$$

$$\frac{6}{1000} = \cancel{0,600} = 0,006$$



Если в десятичной дроби последние цифры после запятой – нули, то после их вычеркивания получится равная ей дробь.

$$8,7 = 8,70\cancel{=} 8,700\cancel{=}$$

Какой разряд обозначает цифра **8** ?

Какой разряд обозначает цифра **7** ?



- Можно сравнить две десятичные дроби, как натуральные числа, уравняв у них число десятичных знаков, приписав нули, и, отбросив запятую:  $4,2 > 4,15$ , т. к.  $4,20 > 4,15$ , т. к.  $420 > 415$ .

- Можно сравнивать десятичные дроби по разрядам :

$$28,634 > 28,628$$

$$13,3890 = 13,389$$

$$0,271 < 0,275$$

$$13,45 > 5,76$$

$$7,5 < 7,62$$

$$18,56 > 18,512$$



## Работа с учебником

1172; №1174; №1175; №1177.

## Сравните дроби

(знак неравенства ставим в презентации):

5,38

5,291

0,73

0,76

23,514

24,27

16,737

9,8599



**натуральные**



**дробные**

Из двух чисел на координатном луче  
**большее** число расположено **правее**:

$$\frac{9}{10}$$

$$5,5$$

$$1 \frac{2}{3}$$

$$6,1$$

$$4 \frac{2}{5}$$

$$2,25$$





Какое натуральное число  
расположено между числами :

18    19    20

7,3    8    8,5

33    34    34,3

99,9    100    101

0,27    1    1,6



**Найти все натуральные  $x$ ,  
удовлетворяющие двойному неравенству**

$$\underline{4} < \underline{x} < \underline{6}$$

$$5,3 < x < 9,2$$

$$13 < x < 14,1$$

$$0,8 < x < 1,3$$



**Я утверждаю, что в ряде заданий допущены ошибки. Если это так, найдите их.**

1)  $5,19 = 5,1900$

2)  $4,2 = 4,02$

3)  $16 = 16000$

4)  $1 = 1,00$

5)  $76,13 = 76,0130$

6)  $65,8 = 650,8$

1)  $8,97 < 8,153$

2)  $4,9 > 4,18$

3)  $1,3 > 1$

4)  $12,5 < 7,8$

5)  $1 < 3,2$

6)  $13,81 > 13,50$



## Работа в парах

**№1.** Уравняйте число знаков после запятой:

3,8 ; 23,38 ; 2,3456 .

**№2.** Запишите дроби короче :

2,5000 ; 3,020000 ; 20,010.

**№3.** Сравните числа:

5,09 и 7,99 ; 2,7 и 2,7000 ; 0,5 и 0,724

0,908 и 0,918 ; 7,6431 и 7,6429.

**№4.** Поставить вместо \* цифры, чтобы получилось верное неравенство:

а)  $2,*1 > 2,01$     б)  $1,34 < 1,3*$



# Взаимопроверка

№1. 3,8000 ; 23,3800 ; 2,3456 .

№2. 2,5 ; 3,02 ; 20,01.

№3.  $5,09 < 7,99$  ;  $2,7 = 2,7000$  ;  
 $0,5 < 0,724$  ;  $0,908 < 0,918$  ;  
 $7,6431 > 7,6429$ .

№4. а) от 1 до 9      б) от 5 до 9.



**Домашнее задание:** п.31, №1200,  
№1201(а,б,в) №1210(а)

