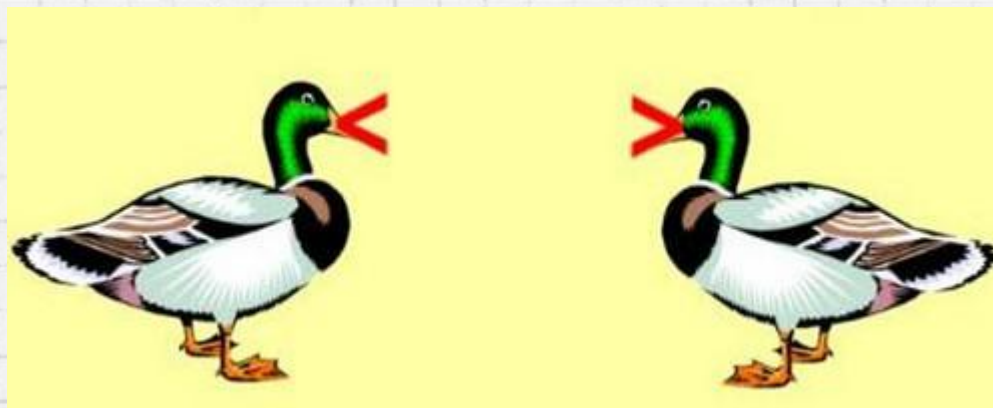


Сравнение десятичных дробей



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.

$$8,7 = 8,7\cancel{0} = 8,7\cancel{00}$$

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

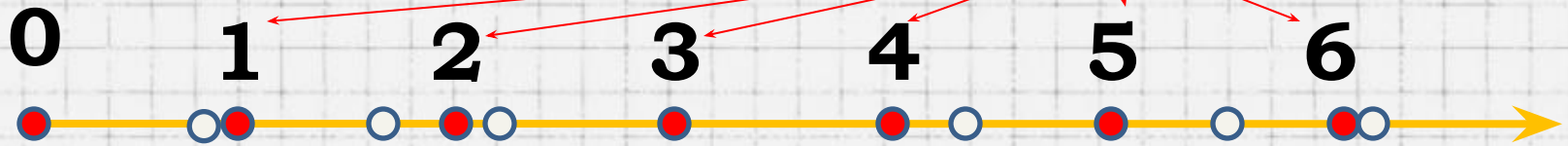
24,27

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)

