

СРАВНЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ.



ВЫ УЗНАЕТЕ:

- Как сравнивают десятичные дроби
- Как можно сравнить обыкновенную дробь и десятичную

?

СРАВНЕНИ Е

Мы уже говорили о том, что с десятичными дробями работать легче, чем с обыкновенными. Это преимущество становится очевидным уже при рассмотрении вопроса о сравнении дробей.



Обсуждаем домашнее задание

УЧЕБНИК

№ 134

?

б) 0,2; г) 0,2; е) 0,06.

УЧЕБНИК

№ 137

?

б) $\frac{1}{5}$; г) $1\frac{2}{5}$; е) 15.

УЧЕБНИК

№ 140

?

б) $\frac{1}{10}$ ч = 0,1ч; г) $\frac{1}{4}$ ч = 0,25ч; е) $\frac{1}{3}$ ч;
з) $\frac{7}{10}$ ч = 0,7ч.

УЧЕБНИК

№ 141

?

б) 2,5ч; г) $1\frac{2}{3}$ ч; е) 2,8ч.

Математическая разминка

Сколько сотых содержится в числе: а) $\frac{1}{2}$; б) $\frac{9}{20}$; в) $\frac{3}{25}$?

Выразите в указанных единицах: 2м 36 см=...м;
13км 24м=...км; 5кг 148г=...г; 10т 207кг=...т; 3л 527 мл=...л;
56мл=...л.



Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала.



Вы знаете, что представить число в виде обыкновенной дроби можно разными способами. Так же обстоит дело и при записи чисел в виде десятичных дробей. Например, две десятичные дроби 0,3 и 0,30 обозначают одно и то же число. В самом деле, заменим каждую из этих десятичных дробей обыкновенной дробью, получим

$$0,3 = \frac{3}{10} \text{ и } 0,30 = \frac{30}{100}.$$

По основному свойству дроби $\frac{3}{10} = \frac{30}{100}$. Поэтому $0,3 = 0,30$.



Точно так же можно показать, что, например,
 $1,5 = 1,50 = 1,500 = 1,5000.$

Понятно, что *нули, записанные в конце десятичной дроби, можно отбросить.* Например:

$$7,80 = 7,8; 0,04100 = 0,041.$$

Всякое натуральное число можно представить в виде обыкновенной дроби, причём с каким угодно знаменателем. В частности, знаменателем может быть любая степень числа 10. Например:

$$7 = \frac{70}{10} = \frac{700}{100} = \frac{7000}{1000} = \dots$$

Поэтому любое натуральное число можно представить в виде десятичной дроби с каким угодно количеством нулей после запятой:

$$7 = 7,0 = 7,00 = 7,000 = \dots$$



Всякое натуральное число можно
представить...





Подчеркните равные десятичные дроби и запишите самую короткую:

а) 0,8; 0,08; 0,80; 0,008; 0,8000; 0,0008;

0,8 а)

б) 5,1; 5,01; 5,010; 5,001; 5,01000; 5,00010;

5,01 б)

в) 0,330; 0,303; 0,033; 0,3030; 0,0303.

0,303 в)

Равные десятичные дроби

УЧЕБНИК**№143**

Верно ли, что:

а) $12,40 = 12,4$;

в) $1,03 = 1,30$;

д) $160 = 16$;

а) вернс**в)** невер**д)** невер**ЗАДАЧНИК****№180**

Среди данных чисел найдите равные десятичные дроби и запишите соответствующие равенства:

а) 21,700; 21,7; 21,07; 21,007; 21,070;

б) 30,03; 30,330; 30,003; 30,00300; 30,0300;

в) 1,50; 1,05; 1,5000; 1,005; 1,0050;

г) 0,0900; 0,9; 0,009; 0,09000; 0,90000.

Образец. Даны дроби 1,200; 1,2; 1,02; 1,002; 1,20; 1,0200.

1) $1,200 = 1,2 = 1,20$; 2) $1,02 = 1,0200$.а) $21,700 = 21,7$; $21,07 = 21,070$;**ОТВЕТ**

Сравнение и упорядочивание десятичных дробей

ЗАДАЧНИК

№181



Подчеркните десятичные дроби, которые можно записать короче, и запишите соответствующие равенства:

- а) 0,70; 0,07070; 6,05; 0,0007; 0,00500; 19,570;
б) 0,400; 0,004; 2,2020; 0,1000; 0,0010; 10,42;
в) 2,3060; 0,0010; 6,7001; 0,0003; 100,0100; 3,400;
г) 4,0130; 20,200; 0,004; 80,8000; 9,06; 0,084.

а)

а) $0,70 = 0,7$; $0,07070 = 0,0707$; $0,00500 = 0,005$; $19,570 = 19,57$.

Поразрядное сравнение десятичных дробей



Стр. 54-55



ПОРАЗРЯДНОЕ СРАВНЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ

Вы знаете, что две обыкновенные дроби легко сравнить, если у них одинаковые знаменатели. Если же знаменатели дробей различны, то нужно либо приводить их к общему знаменателю, либо пользоваться специальными приёмами.

А десятичные дроби, как и натуральные числа, сравнивают по разрядам.



Пример 1,
2



запуск ролика

Пример
3



запуск ролика



Впишите знак $>$ или $<$:

а) $0,15 < 0,23,$

б) $0,05 < 0,19,$

в) $0,11 > 0,05,$

$0,27 < 0,33,$

$0,07 < 0,1,$

$0,03 < 0,21,$

$0,46 > 0,28,$

$0,2 > 0,09,$

$0,35 > 0,03,$

$0,08 > 0,01;$

$3,15 > 3,015;$

$4,008 < 4,01.$

а)

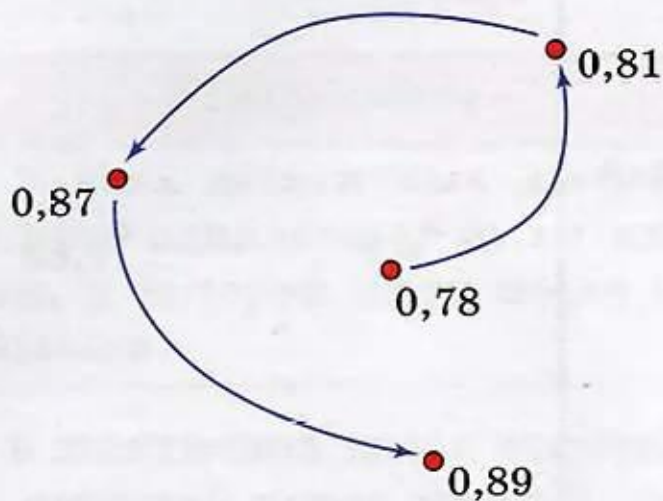
б)

в)

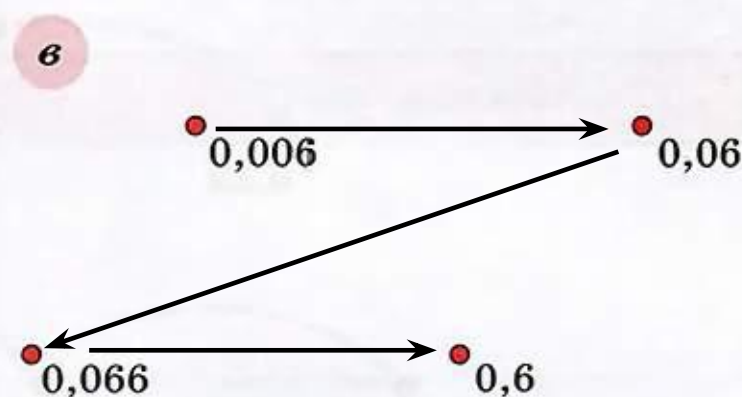


Соедините числа стрелками последовательно в порядке возрастания. Запишите цепочку соответствующих неравенств.

Образец:



$$0,78 < 0,81 < 0,87 < 0,89$$

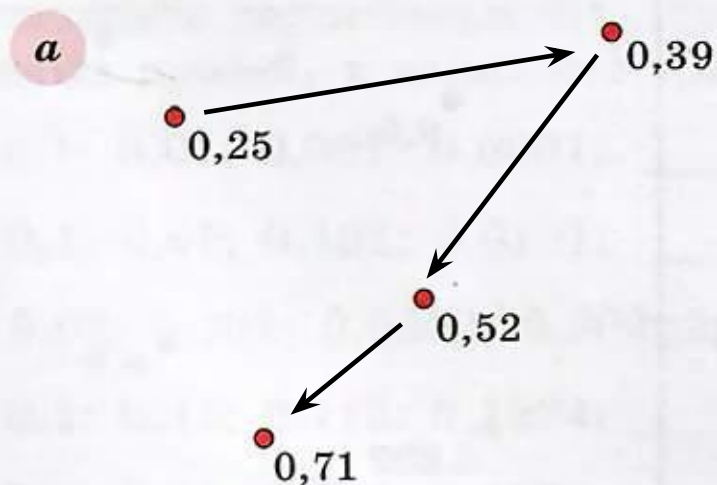


$$0,006 < 0,06 < 0,066 < 0,6$$

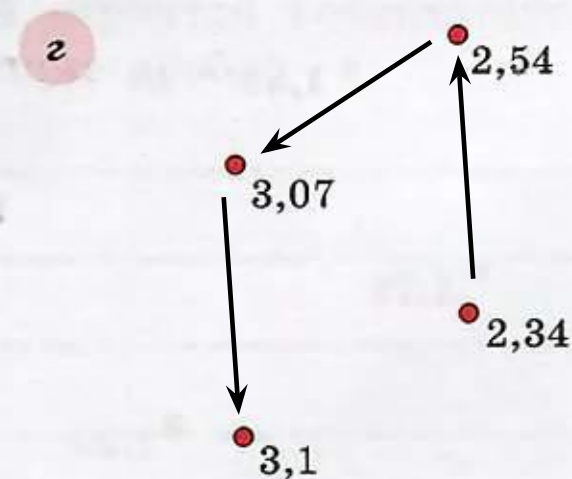
В)



Соедините числа стрелками последовательно в порядке возрастания. Запишите цепочку соответствующих неравенств.



$$0,25 < 0,39 < 0,52 < 0,71$$

a)

$$2,34 < 2,54 < 3,07 < 3,1$$

г)



Соедините числа стрелками последовательно в порядке возрастания. Запишите цепочку соответствующих неравенств.

б

0,49

0,51

0,4

0,6

0,43

в

5,66

5,65

6,65

5,56

6,56

Сравнение и упорядочивание десятичных дробей

ЗАДАЧНИК

№183



Сравните десятичные дроби:

а) 0,4 и 0,7;

в) 0,21 и 0,31;

д) 0,91 и 0,88;

а) 0,4 < 0,7;

в) 0,21 < 0,31;

д) 0,91 > 0,88;

ОТВЕТ

ЗАДАЧНИК

№184



Сравните десятичные дроби:

а) 0,4 и 0,3817;

г) 0,03 и 0,01034.

а) 0,4 > 0,3817;

г) 0,03 > 0,01034.

ОТВЕТ

Сравнение и упорядочивание десятичных дробей

ЗАДАЧНИК

№185



Сравните десятичные дроби:

а) 7,41 и 0,741; в) 6,004 и 6,01; д) 10,56 и 1,053;

а) 7,41 > 0,741; в) 6,004 < 6,01; д) 10,56 > 1,053;

ОТВЕТ

УЧЕБНИК

№144



Замените данную десятичную дробь равной:

а) 3,6000;

в) 0,8700;

ОТВЕТ

а) 3,6;

в) 0,87.



5,2 ? 4,2

3,81 ? 3,82



Расскажите алгоритм
сравнения
десятичных дробей

Домашнее задание



У: стр. 54-55, фрагмент 1,2 – читать; № 143(б, г, е), 144(б, г), 145, 146, 147(а, г, ж), 148(а, в, д).