

Сравнение десятичных дробей

Десятичные дроби сравнивают по разрядам. Сначала смотрят на целые части, а если они равны — уравнивают знаки после запятой и сравнивают дробные части.

1 Главное правило

Сравнивать десятичные дроби удобно поразрядно — но сначала уравнивают число знаков после запятой.

✓ ПРАВИЛО Сначала целые части

Больше та дробь, у которой больше целая часть: $2,9 < 10,1$, потому что $2 < 10$.

! ВАЖНО Уравняй знаки после запятой

Если целые части равны, допиши нули справа, чтобы знаков после запятой стало поровну, и сравнивай по разрядам: $0,3$ и $0,28 \rightarrow 0,30$ и $0,28 \rightarrow 0,30$ больше.



Каждая десятичная дробь — точка на числовой прямой.

2 Разбор примера

РАЗБОР ПРИМЕРА

Сравним $0,3$ и $0,28$

Что больше: $0,3$ или $0,28$?

1 КЛЮЧЕВОЙ ШАГ

Уравниваем знаки после запятой: $0,3 = 0,30$.

2

Сравниваем как целые числа сотых: 30 и 28 .

3

30 больше 28 , значит $0,30$ больше $0,28$.

ОТВЕТ $0,3 > 0,28$

✗

ЧАСТАЯ ОШИБКА

Частая ошибка

Нельзя сравнивать «по длине записи»: в $0,28$ больше цифр, но число $0,3$ больше.

★

ЗАПОМНИ

Равные записи

Числа с разным числом нулей справа могут быть равны: $0,5 = 0,50$.

3 Где это в жизни

★ ЗАПОМНИ В магазине

Сравнивать десятичные дроби приходится в магазине: пакет крупы $0,5$ кг тяжелее пакета $0,45$ кг, хотя во втором числе цифр больше.

✓ Упражнения с ответами

1 Сравнение

Какое число больше: $0,3$ или $0,28$?

✓ $0,3$

✗ $0,28$

✗ Они равны

✓ ПРАВИЛО

$0,3 = 0,30$, а 30 сотых больше 28 сотых, значит $0,3$ больше.

3 Знак сравнения

Поставь знак сравнения между числами $1,2$ и $1,18$.
Введи один знак: $>$, $<$ или $=$.

Ответ: $>$

✓ ПРАВИЛО

$1,2 = 1,20$, а $1,20$ больше $1,18$, значит $1,2 > 1,18$.

5 Равные записи

Верно ли, что $0,5 = 0,50$? Ответь «да» или «нет».

Ответ: да

✓ ПРАВИЛО

Да: нули справа не меняют значение, $0,5 = 0,50$.

2 Первый шаг

С чего начать сравнение десятичных дробей с равными целыми частями и разным числом знаков?

✓ Уравнять число знаков после запятой, дописав нули

✗ Сравнить, у какого числа больше цифр

✗ Перенести запятую вправо

✓

ПРАВИЛО

Сначала уравнивают знаки после запятой: $0,3 = 0,30$.

4 Наибольшее

Какое из чисел наибольшее?

✗ $0,409$

✓ $0,5$

✗ $0,48$

✓

ПРАВИЛО

$0,500$ больше, чем $0,480$ и $0,409$, значит наибольшее число — $0,5$.