Сравнение десятичных дробей

5 класс · Десятичные дроби · Конспект урока

Основная идея

Сначала сравнивают целые части, затем десятые, сотые, тысячные — слева направо. Для удобства дописывают справа нули: 2,7 = 2,70.

Почему это верно?

Каждый следующий разряд в 10 раз меньше предыдущего. Поэтому первая отличающаяся цифра определяет, какое число больше, если целые части одинаковы.



Наглядная схема — вспомогательная модель, не замена доказательства.

Порядок решения

1. При необходимости уравняйте количество знаков после запятой нулями справа.
2. Сравните целые части.
3. Если они равны, сравнивайте цифры справа от запятой слева направо.
4. На координатной прямой большее число лежит правее.

Разобранные примеры

Пример 1. Сравните 3,8 и 3,76.

3,8 = 3,80.

3,80 > 3,76, потому что 8 десятых больше 7 десятых.

Ответ: 3,8 > 3,76.

Пример 2. Сравните 0,506 и 0,56.

0,56 = 0,560.

Сравниваем 506 и 560 тысячных.

Ответ: 0,506 < 0,56.

Пример 3. Упорядочьте 2,09; 2,9; 2,109.

Допишем нули: 2,090; 2,900; 2,109.

Сравним сотые и тысячные.

Ответ: 2,09 < 2,109 < 2,9.

Пример 4. Между какими десятыми лежит 5,37?

5,3 = 5,30, а 5,4 = 5,40.

5,37 больше первого и меньше второго.

Ответ: между 5,3 и 5,4.

Пример 5. Придумайте дробь между 0,4 и 0,5.

Запишем 0,4 = 0,40 и 0,5 = 0,50.

Подойдёт любое число сотых от 41 до 49.

Ответ: например, 0,45.

Обратите внимание

Сравнивайте значения разрядов, а не длину записи: 0,9 > 0,125.

Продолжение

Для закрепления используйте отдельный лист домашней работы. Ответы и подробные решения размещены в версии для преподавателя.