



Академия Чисел

Тайна знаков «+» и «-»

Положительные и отрицательные
числа. Координатная прямая.

Сегодня мы откроем язык новых чисел

Обычные числа умеют считать предметы. Но как показать мороз, глубину или этаж под землёй?



1 Узнаем, где встречаются знаки «+» и «-»



2 Научимся читать карту чисел



3 Отметим точки на координатной прямой



4 Заглянем в свиток будущих открытий

Где в жизни встречаются «+» и «-»?



Знак помогает понять, в какую сторону от нуля изменилось значение.

Положительные числа: больше нуля

Положительные числа
больше нуля.

Перед ними можно
поставить знак «+».

Но обычно знак «+»
не пишут.

$$+7 = 7$$

+5 °C

+3
этаж

+12
звёзд



Отрицательные числа: меньше нуля

-7

Отрицательные числа записывают со знаком «-».

Знак «-» здесь — часть записи числа.

Это не знак действия вычитания.

-4 °C

-1
этаж

-25 м

Ноль — начало отсчёта

Число 0 не является
ни положительным,
ни отрицательным.

Ноль разделяет
эти числа.

От нуля начинается
отсчёт на прямой.

Число 0 не является
ни положительным,
ни отрицательным.

Ноль разделяет
эти числа.

От нуля начинается
отсчёт на прямой.



Числовая тропа Академии

Слева —
отрицательные.

Это прямая с началом
отсчёта, направлением
и единичным отрезком.

Справа —
положительные числа.



— ✧ Координата — адрес точки ✧ —

Координата показывает,
где точка находится
на числовой прямой.



Какова
координата
точки В?

Какая точка
находится в нуле?

Какая точка
расположена
правее всех?

На числовой прямой правее — больше

Число, расположенное
правее, больше.
Левее — меньше.

-6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6

$-4 < -1$

$-2 < 3$

$5 > 0$

Поставь нужный знак: $-3 < 2$

Зеркальные числа

Числа $+4$ и -4 отличаются только знаком.

Они расположены по разные стороны от нуля.

Позже мы узнаем, почему их называют противоположными.



У числа 0 особая пара: оно противоположно самому себе.

Что мы узнаем дальше?



Модуль числа.
Научимся измерять
расстояние от числа
до нуля.



Сравнение чисел.
Будем уверенно
находить большее
и меньшее число.



Сложение и вычитание.
Узнаем, как складывать
и вычитать числа со
знаками.



Умножение и деление.
Откроем
закономерности
знаков.

Сегодня мы открыли тайну знаков

-3 0 $+3$

- «+» больше нуля, «-» меньше нуля.
- 0 не имеет знака.
- Справа — положительные, слева — отрицательные.
- Координата — это адрес точки.

Теперь вы умеете читать карту чисел. Впереди — новые открытия Академии!