

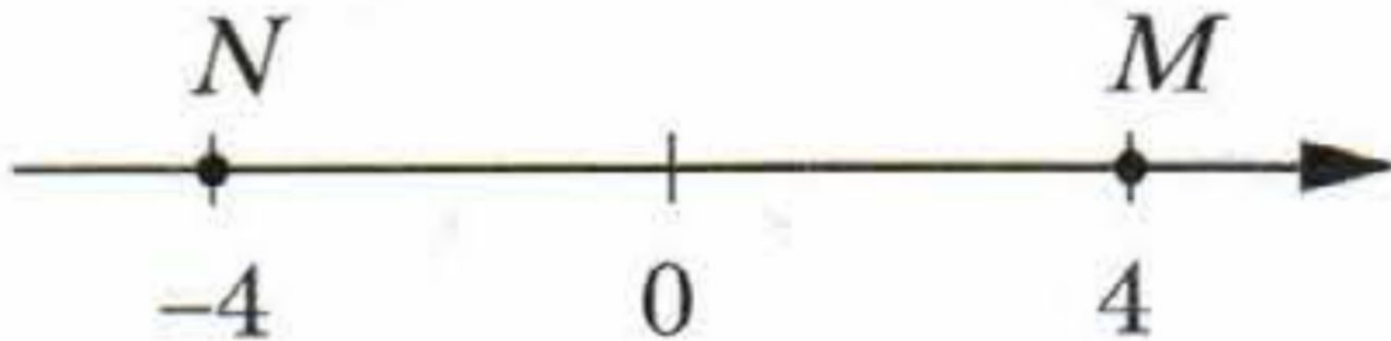
Целые числа
Рациональные числа

А какие числа вы еще знаете?

УЖЕ ЗНАЕМ:

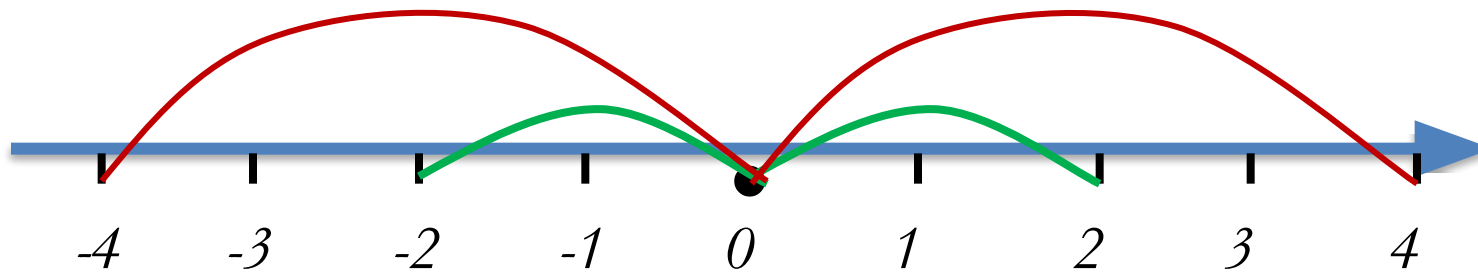
- ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА (*правее от 0*)
- ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА (*левее от 0*)
- НЕПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА (*все отрицательные и 0*)
- НЕОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА (*все положительные и 0*)
- НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА (*числа, используемые при счете*)

КАК НАЗЫВАЮТСЯ ЭТИ ЧИСЛА?



Определение

- Числа, имеющие разные знаки, но удаленные от начала отсчета на одинаковое расстояние, называют *противоположными*



**Для каждого числа есть только одно
противоположное ему число**

Знаки «+» и «-» называются
противоположными знаками

Число, противоположное положительному числу,
есть число отрицательное

Число, противоположное отрицательному числу,
есть число положительное

Число 0 противоположно самому себе

ПРАВИЛО

- Поставив противоположный знак к числу, получаем число, противоположное данному

$$a \text{ и } -a$$

$$-(-a) = a$$

Запись скобок обязательна

ПРИМЕРЫ ПРОТИВОПОЛОЖНЫХ ЧИСЕЛ

1,	2,	3,	4,	5,	...	100,	...
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
-1,	-2,	-3,	-4,	-5,	...	-100,	...

Правила знаков

Если перед скобкой стоит знак «+»,
то при записи без скобок знаки чисел сохраняются

$$+(+10)=+10$$

$$+(-8)=-8$$

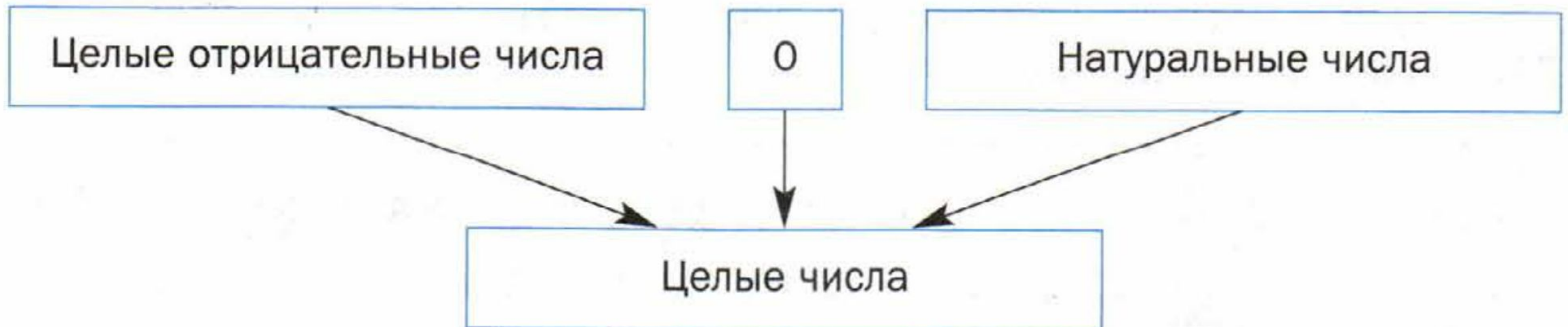
Если перед скобкой стоит знак «-»,
то при записи без скобок знак числа меняется на противоположный

$$-(+5) = -5$$

$$-(-3)=+3$$

Целые числа

Все натуральные числа, противоположные им числа и число 0 называют целыми числами.



Рациональные числа

Целые числа

Дробные числа

Множество
рациональных чисел

\mathbb{Q}



Q

рациональные

..., -2, -1,5, 0, 1/3, 2 ...

Z

целые

..., -5, -3, -2, 0, 2, 3, 5 ...

N

натуральные

1, 2, 3, 4, ...