

Сказка

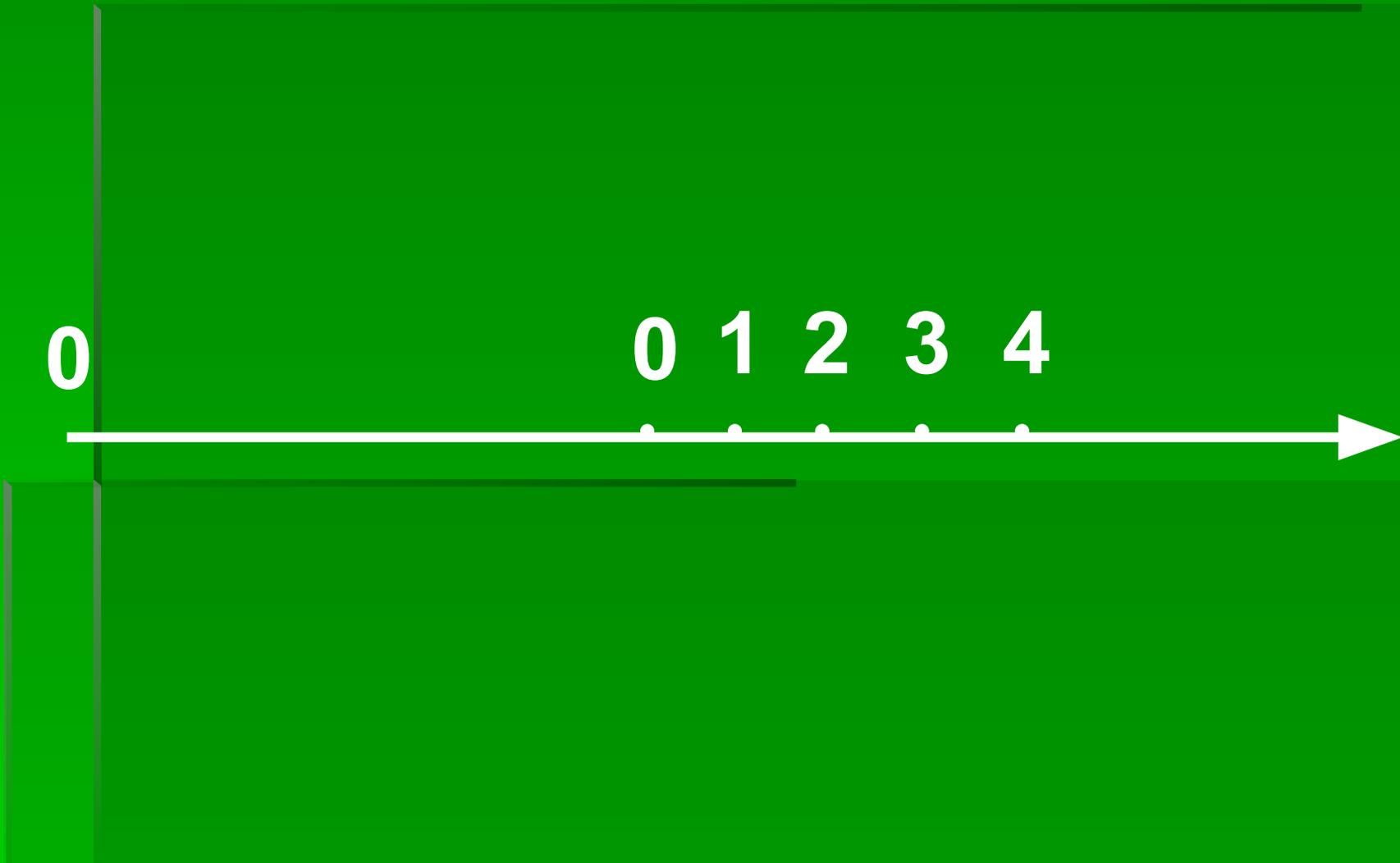
**« О государствах,
расположившихся на числовой
прямой»**

Числовая прямая.



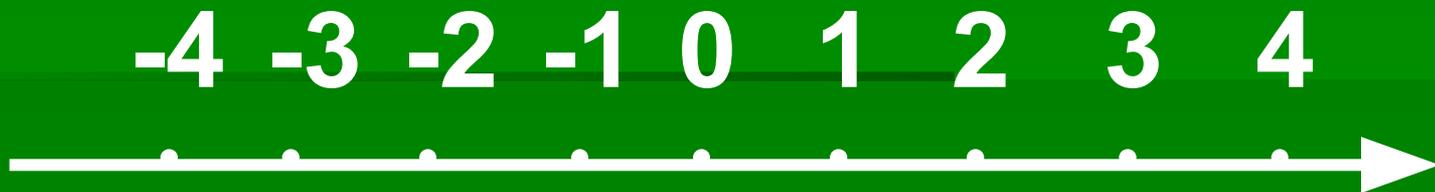
Множество натуральных чисел. (\mathbf{N})





Множество целых чисел.

(\mathbb{Z})



Множество рациональных чисел. (\mathbb{Q})



- **Целые и дробные числа образуют множество рациональных чисел.**

Определение:

- Число, которое можно записать в виде отношения $\frac{a}{n}$, где a -целое число, а n -натуральное число, называют рациональным числом.
- Любое целое число « a » является рациональным числом, так как его можно записать в виде $a = \frac{a}{1}$

Примеры:

$$\blacksquare 8 = \frac{8}{1} \quad -6 = \frac{-6}{1} \quad 0 = \frac{0}{1} \quad -\frac{2}{3} = \frac{-2}{3}$$

$$-4\frac{2}{5} = -\frac{22}{5} = \frac{-22}{5}$$

Вывод:

- Все числа, с которыми мы знакомы, являются рациональными

Из истории возникновения рациональных чисел.

- В жизни, как и в сказке, люди «открывали» рациональные числа постепенно. Вначале возникли натуральные числа. Первыми были 1 и 2. Долго не было других числительных. Вместо «3» говорили «один-два», вместо 4 «два-два». И так до шести. Потом шло «много».
- С дробями люди столкнулись при разделе добычи. Для облегчения работы с дробями были придуманы десятичные дроби. В Европе их ввел в 1585 году голландский математик Симон Стевин.