

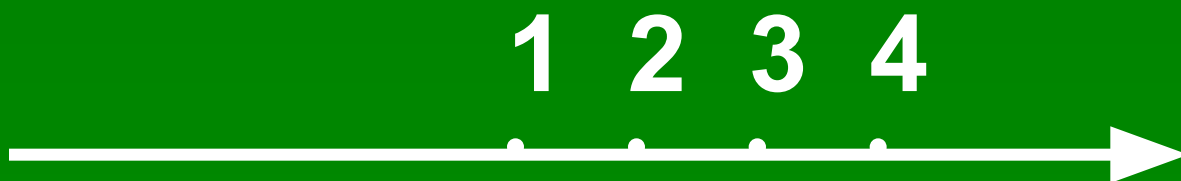
# Сказка

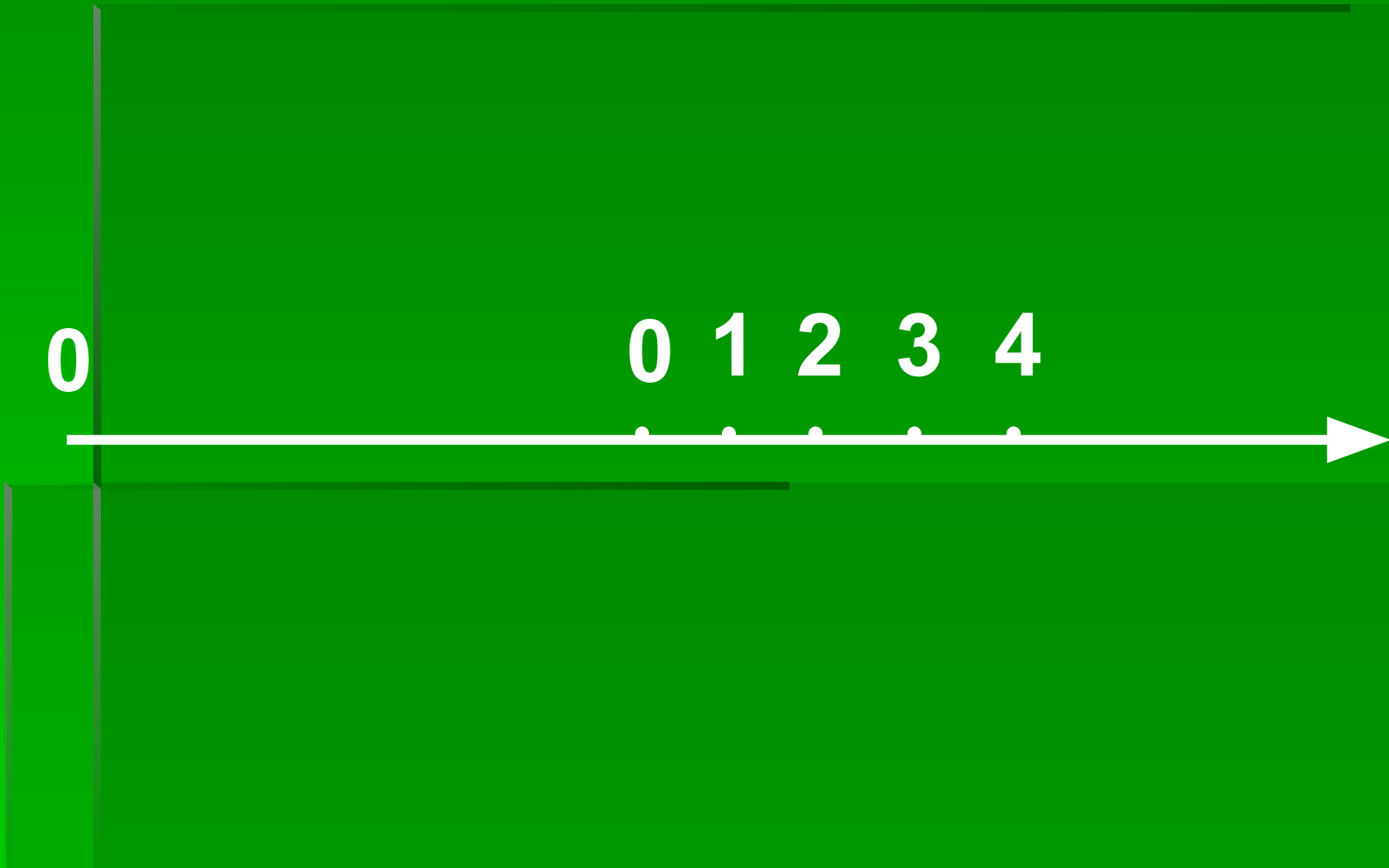
**« О государствах,  
расположившихся на числовой  
прямой»**

# Числовая прямая.



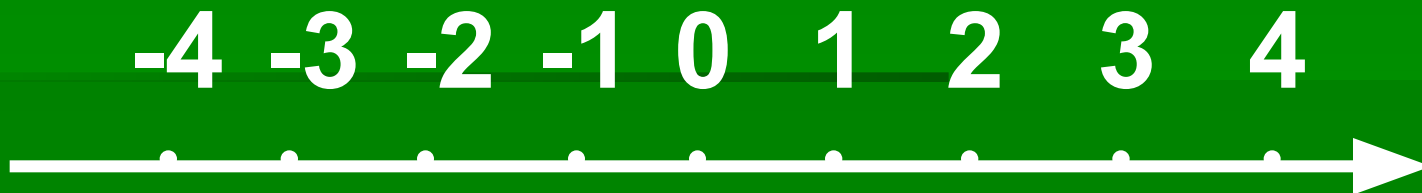
# Множество натуральных чисел. ( $\mathbf{N}$ )



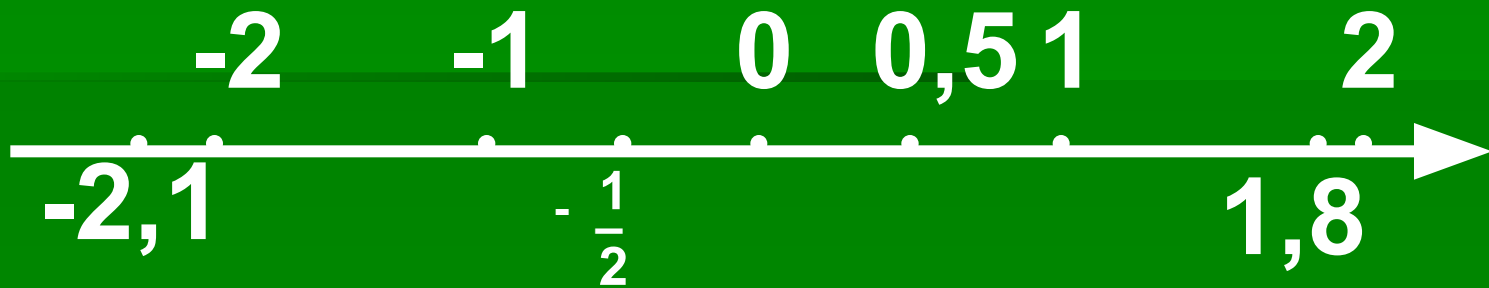


# Множество целых чисел.

## ( $\mathbb{Z}$ )



# 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.