

# Zahlenmengen

## Natürliche Zahlen $\mathbb{N}$

Ist die Rede von den natürlichen Zahlen  $\mathbb{N}$ , dann geht es um die Zahlen, mit denen man Objekte zählen kann.

$$\mathbb{N} = \{0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; \dots\}$$

## Ganze Zahlen $\mathbb{Z}$

Die ganzen Zahlen sind die natürlichen Zahlen  $\mathbb{N}$  und alle negativen ganzen Zahlen.

$$\mathbb{Z} = \{\dots -5; -4; -3; -2; -1; 0; 1; 2; 3; 4; 5; \dots\}$$

## Rationale Zahlen $\mathbb{Q}$

Die rationalen Zahlen sind die natürlichen Zahlen  $\mathbb{N}$  und alle negativen ganzen Zahlen.

$$\mathbb{Q} = \{-1; -\frac{3}{4}; -\frac{1}{2}; -\frac{1}{4}; 0; \frac{1}{4}; \frac{1}{2}; \frac{3}{4}; 1\}$$

## Reelle Zahlen $\mathbb{R}$

Die reellen Zahlen  $\mathbb{R}$  sind alle Zahlen, die man auf dem Zahlenstrahl finden kann, also auch irrationale Zahlen wie  $\pi$  und  $\sqrt{2}$ .

