

Symbol	alternativ	Beschreibung / Beispiel
$+, -$		Summe, Differenz
$\pm, \mp$		Plusminuszeichen, Minuspluszeichen Beispiel: $\pm 2$ , d.h. $+2$ oder $-2$ Beispiel: $a \pm b = c \mp d$ , d.h. $a + b = c - d$ oder $a - b = c + d$
$\cdot$		Multiplikation (auch $xy = x \cdot y$ )
$\div, /$	$:\text{, } -$	Division (auch $\frac{x}{y} = x \cdot y^{-1}$ )
$=, \neq$		gleich, ungleich
$<, \leq$		kleiner, kleiner oder gleich
$>, \geq$		größer, größer oder gleich
$ $		Teiler, $a b$ Sprechweise: $a$ teilt $b$ , $a$ ist Teiler von $b$ Beispiel: $2 6$ , d.h. 2 ist ein Teiler von 6
$\nmid$		kein Teiler, $a \nmid b$ Sprechweise: $a$ teilt $b$ nicht, $a$ ist kein Teiler von $b$ Beispiel: $4 \nmid 6$ , d.h. 4 ist kein Teiler von 6
$\emptyset$	$\{ \}$	leere Menge Menge, die keine Elemente enthält.
$\{a_1; \dots; a_n\}$	$\{a_1, \dots, a_n\}$	Menge der Zahlen $a_1, \dots, a_n$ Beispiel: $\{1; 2; 3\}$ , d.h. Menge der Zahlen 1, 2 und 3
$\mathbb{N}$	$\mathbb{N}_0$	Menge der natürlichen Zahlen $\mathbb{N} = \{0; 1; 2; 3; \dots\}$
$\mathbb{N}^*$		Menge der natürlichen Zahlen ohne 0 $\mathbb{N}^* = \{1; 2; 3; \dots\}$
$\mathbb{Z}$		Menge der ganzen Zahlen $\mathbb{Z} = \{\dots; -3; -2; -1; 0; 1; 2; 3; \dots\}$
$\mathbb{R}$		Menge der reellen Zahlen
$A \setminus B$		Restmenge Menge der Elemente, die in der Menge $A$ , aber nicht in der Menge $B$ enthalten sind. Sprechweise: $A$ ohne $B$ Beispiel: $\mathbb{R} \setminus \{1\}$ , d.h. alle reellen Zahlen ohne die Zahl 1
$\in$		Element-Zeichen $\in$ einer Menge Beispiel: $4 \in \mathbb{N}$ , d.h. 4 ist ein Element der Menge $\mathbb{N}$
$\notin$		Kein-Element-Zeichen $\notin$ einer Menge Beispiel: $-4 \notin \mathbb{N}$ , d.h. $-4$ ist kein Element der Menge $\mathbb{N}$
$[(\dots)]$		Klammerpaare $(\dots)$ bzw. $[\dots]$ zur Priorisierung von Operationen Beispiel: $3 - [(4 - 2) \cdot 5] = 3 - [2 \cdot 5] = 3 - 10 = -7$
$ a $		Betrag (auch Absolutbetrag) der Zahl $a$ Beispiel: $ -5  = 5$
$a^b$		Potenz $a^b$ Sprechweise: $a$ hoch $b$ , $a$ zur $b$ -ten Potenz Beispiel: $2^4$ , d.h. 2 hoch 4
$a\frac{b}{c}$		gemischte Zahl Beispiel: $2\frac{1}{3} = \frac{7}{3}$
$\text{ggT}(a, b)$		größter gemeinsamer Teiler der ganzen Zahlen $a$ und $b$ Beispiel: $\text{ggT}(4, 6) = 2$
$\text{kgV}(a, b)$		kleinstes gemeinsames Vielfache der ganzen Zahlen $a$ und $b$ Beispiel: $\text{kgV}(4, 6) = 12$
$\min(a, b)$		Minimum der Zahlen $a$ und $b$ Beispiel: $\min(3, 5) = 3$
$\max(a, b)$		Maximum der Zahlen $a$ und $b$ Beispiel: $\max(3, 5) = 5$