Notationen

$\mathbb{N}$	natürliche Zahlen: $\mathbb{N} = \{1, 2, 3, \ldots\}$
$\mathbb{N}_0$	natürliche Zahlen und Null: $\mathbb{N}_0 = \{0, 1, 2, \ldots\}$
$[n]$	natürliche Zahlen von 1 bis n: $[n] = \{1, 2, 3 \ldots, n\}$
$\mathbb{Z}$	ganze Zahlen: $\mathbb{Z} = \{\ldots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3 \ldots\}$
$\mathbb{R}$	reelle Zahlen
$\mathbb{R}_+$, $\mathbb{R}^+$	positive reelle Zahlen: $\mathbb{R}_+ = \mathbb{R}^+ = \{x \in \mathbb{R} \mid x > 0\}$
$\mathbb{R}_{\geqslant 0}$, $\mathbb{R}^{\geqslant 0}$	nicht-negative reelle Zahlen: $\mathbb{R}_{\geqslant 0} = \mathbb{R}^{\geqslant 0} = \{x \in \mathbb{R} \mid x \geqslant 0\}$
ln	natürlicher Logarithmus zur Basis $e = 2.71828...$
log	Logarithmus zur Basis 2
$A[1..n]$	Abkürzung für ein Array A mit Indizes von 1 bis n, $A[i]$ ist das $i$te Element von A
$n!$	n Fakultät: $n! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \ldots \cdot n$
$\binom{n}{k}$	Binomialkoeffizient "n tief k": $\binom{n}{k} = \frac{n!}{k! \cdot (n-k)!}$
$\sum_{i=1}^{n} a_i$	Abkürzung für die Summe von $a_1, a_2, \ldots, a_n$: $\sum_{i=1}^{n} a_i = a_1 + a_2 + \ldots + a_n$
$\prod_{i=1}^{n} a_i$	Abkürzung für das Produkt von $a_1, a_2, \ldots, a_n$: $\prod_{i=1}^{n} a_i = a_1 \cdot a_2 \cdot \ldots \cdot a_n$
$\min_{i \in I} x_i$	minimales Element x_i für i Element einer Indexmenge I (bspw. $I = [n]$); äquivalente Notationen sind: $\min_{i \in I} x_i = \min\{x_i \mid i \in I\} = \min\{x_i : i \in I\}$
$\max_{i \in I} x_i$	maximales Element x_i für i Element einer Indexmenge I (bspw. $I = [n]$); äquivalente Notationen sind: $\max_{i \in I} x_i = \max\{x_i \mid i \in I\} = \max\{x_i : i \in I\}$