

# Fachwortschatz



## Terme und Gleichungen

Begriff	Das bedeutet es:	Beispiel
Algebra	Teilbereich der Mathematik. Zusammenhänge von Rechenoperationen werden dabei auch mit Buchstaben (= Variable) dargestellt.	$3x - 7 = 14$
Äquivalenzumformung	Mit einer Äquivalenzumformung bezeichnet man die Umformung einer Gleichung, deren Wert unverändert bleibt.	$\begin{array}{l} x + 3 = 9 \quad   - 3 \\ x + 3 - 3 = 9 - 3 \\ \quad \quad \quad \mathbf{x = 6} \end{array}$
Formel	Die Formel ist eine Art, eine allgemeingültige Information symbolisch darzustellen.	$A = a \cdot b$ Der Flächeninhalt A eines Rechtecks wird immer mit Länge a mal Breite b ermittelt.
Gleichheitszeichen	Ist-gleich-Zeichen (=) verbindet wertgleiche Ausdrücke	$5 \cdot 8 = 40$
Gleichungen	zwei Terme, die mit einem Gleichheitszeichen verbunden sind	$7x = 63$
Operationszeichen	Das Operationsvorzeichen z.B. + / - : / · verknüpft Zahlen miteinander und ist eine Rechenvorschrift.	$6 + 3 = 9$ $6 - 3 = 3$ $6 \cdot 3 = 18$ $6 : 3 = 2$
Probe	Einsetzen der Lösung zum Überprüfen, ob die Rechnung richtig gelöst wurde.	$\mathbf{x} \cdot 8 = 40$ $x = 5$ $5 \cdot 8 = 40$
Term	sinnvoller Rechenausdruck, der aus Zahlen, Variablen, Rechenzeichen und Klammern bestehen kann	$a + 7; \quad x : 9; \quad 2b$
Umkehroperation	Ist in der Mathematik die Vorschrift, mit der man aus einem Ergebnis und einem der Operanden den jeweils anderen zurückerhält.	$x - 8 = 12 \Rightarrow$ $12 + 8 = 20 \Rightarrow$ $x = 20$
Unbekannte	anderes Wort für Variable	
Variable	Platzhalter für eine Zahl	$\color{red}{\star} - 8 = 12;$ $\color{red}{a} - 8 = 12$
wahre Aussage	In der Mathematik kann eine Aussage wahr (w) oder falsch (f) sein.	$4 + 5 = 9 \quad \text{w. A.}$ $4 + 9 = 10 \quad \text{f. A.}$
Wert des Terms	Ergebnis, wenn eine Zahl für die Variable in den Term eingesetzt wird.	$6x - 7$ $\Rightarrow 6 \cdot 5 - 7 = 23$