

§ 01. Terme

1. Begriffe

Beispiel:

Welches Volumen und welche Oberfläche besitzt ein Quader der Länge a, der Höhe b und der Breite c?

Volumen: $V = a \cdot b \cdot c$

Oberfläche: $O = 2 \cdot a \cdot b + 2 \cdot a \cdot c + 2 \cdot b \cdot c$

Merke:

- ▶ Ein Buchstabe, der eine Zahl vertritt, heißt *Variable*.
- ▶ Eine Verknüpfung von Zahlen, Variablen oder Zahlen mit Variablen heißt *Term*.
- ▶ Die Terme besitzen folgende Namen:
 - Summe $+$
 - Differenz $-$
 - Produkt $\cdot$
 - Quotient $:$

Beispiele:

a	Variable
a·b·c	Term (Produkt)
V	Variable
2·a·b	Term (Produkt)
2a·b + 2a·c + 2 b·c	Term (Summe)

Merke:

Das Mal-Zeichen zwischen Variablen oder zwischen Zahl und Variable kann man weglassen

Beispiele:

a·b·c oder abc 2·a·b oder 2ab oder 2-ab 2·3·a·b oder 2·3ab nicht: 23ab

2. Interpretieren von Termen

Beachte die Bedeutung der Variable übersetze den Text in Zahlen und Buchstaben oder übersetze den Term zum Text und vereinfache

Beispiele für „Übersetzungshilfen“

2· „das Doppelte“ oder „zweimal“

0,5· „die Hälfte von“

+1 „eins mehr als“

Die Übersetzung der Variablen ist vorgegeben.

Beispiel

Die Anzahl der Mädchen einer Klasse ist m, die der Jungen j. Interpretiere die Terme:

$j + m$ Anzahl der Mädchen und Jungen => Anzahl aller in der Klasse

$2j + 1$ Eine Person mehr als die doppelte Anzahl der Jungen