

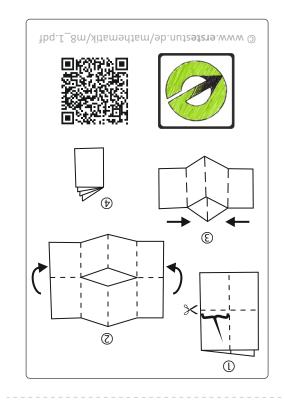


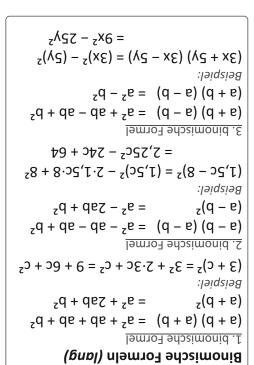
1. binomische Formel $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$

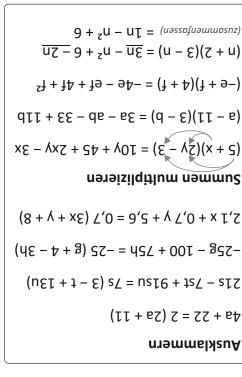
Variablen, Terme und Gleichungen











Terme aufstellen (eine Zahl: x)

Addition

- **5 + x** 5 zu einer Zahl addieren.
- **x + 3** Eine Zahl <u>vermehrt</u> um 3.
- **8 + x** Die <u>Summe</u> aus 8 und einer Zahl.

Subtraktion

- **x 8** Von einer Zahl 8 <u>subtrahieren</u>.
- **x 7** Eine Zahl <u>vermindert</u> um 7.
- **27 x** Die <u>Differenz</u> aus 27 und einer Zahl.

Multiplikation

- **x · 9** Eine Zahl mit 9 <u>multiplizieren</u>.
- **10 · x** Das <u>zehnfache</u> einer Zahl.
- **6 ⋅ x** Das <u>Produkt</u> aus 6 und einer Zahl.

Division

- 24:x 24 durch eine Zahl dividieren.
- **x:3** Ein Drittel einer Zahl.
- x:8 Der Quotient aus einer Zahl und 8.

Terme sind Zahlen, Variablen, Summen, Produkte, ...

4+10-8 24:8

Gleichungen & Ungleichungen

$$17 \cdot 4 = 68$$
 $5a + 3b < 100$
 $8x - 7 = 73$
 $24 : c > 3$
 $5 + 40 : a = 10$
 $27 + m > 30 - m$

Terme vereinfachen

$$5x + 3x = 8x$$

$$5 + a - 3 + 4a + 4 = 6 + 5a$$

$$7 \cdot 3y = 21y$$

$$12 \cdot a \cdot 3 \cdot b = 36ab$$

Klammern ausmultiplizieren

$$6 (c - d) = 6c - 6d$$

$$-7 (11 - x) = -77 + 7x$$

$$0,5 (13a + 20 - 6b) = 6,5a + 10 - 3b$$

Terme berechnen

Setze für die Variable(n) die Zahl(en) in den Term ein und berechne das Ergebnis.

х	6x	-2x + 9
5	30	-1
7	42	-5
-3	-18	15

aus 6x wird
$$6 \cdot 5 = 30$$

aus $-2x + 5$ wird $-2 \cdot 5 + 9 = -1$

а	b	2a – b	a∙b
3	9	-3	27
-8	12	-28	-96

aus
$$2a - b$$
 wird $2 \cdot 3 - 8 = -3$