

Terme

$$\begin{array}{r} 10784.36 \\ 5 \overline{) 519372} \\ \underline{2719372} \\ 249372 \\ \underline{249372} \\ 0 \end{array}$$

Lösungsblatt 01



- Ein **Term** ist ein **sinnvoller Rechenausdruck**, der **Zahlen, Variablen, Rechenzeichen** und andere **mathematische Symbole** enthalten kann.
- Terme kann man **umformen** und **vereinfachen**, indem man die enthaltenen Zahlen und Variablen **ordnet** und anschließend **zusammenfasst**.
- Wenn man den Wert des Terms ausrechnet, erhält man den **Termwert**.
- Enthält der Term eine **Variable**, so muss man für die Variable eine **Zahl** einsetzen, um einen Termwert zu erhalten.



Vereinbarungen: Für $2 \cdot a$ schreiben wir einfach **2a**.



Für $-5 \cdot x$ schreiben wir einfach **-5x**.

Für $1 \cdot b$ schreiben wir einfach **b**

Für $-1 \cdot b$ schreiben wir einfach **-b**

Aber Vorsicht:

$$-2 \cdot 6 \neq -26$$

Beispiel 1: $2 \cdot (8 + 3) + 5 =$
 $2 \cdot 11 + 5 =$
27

Beispiel 2: $(18 - 2) : (12 - 4) =$
 $16 : 8 =$
2

Beispiel 3: $a + 8 + a + 2 =$
 $a + a + 8 + 2 =$
2a + 10

Beispiel 4: $2 \cdot (4a + 5) - 7 =$
 $8a + 10 - 7 =$
8a + 3

Aufgabe 1: Fassen Sie zusammen:

a) $a + a =$ **2a**

b) $a \cdot a =$ **a²**

c) $a + a + a =$ **3a**

d) $a \cdot a \cdot a =$ **a³**

e) $a + 2a + 3a =$ **6a**

f) $4a - 6a =$ **-2a**

g) $3a - a =$ **2a**

h) $3a + a =$ **4a**

i) $3 \cdot 2a =$ **6a**

j) $14a : 7 =$ **2a**

k) $\frac{1}{4}x + \frac{1}{2}x =$ **$\frac{3}{4}x$**

l) $4 \cdot \frac{1}{2}x =$ **2x**

Aufgabe 2: Ordnen und fassen Sie zusammen:

a) $x + 1 + x + 2 = x + x + 1 + 2 =$ **2x + 3**

b) $a + 1 + a + 2 = a + a + 1 + 2 =$ **2a + 3**

c) $3a + 2b + 2a = 3a + 2a + 2b =$ **5a + 2b**

d) $a + b + a + b = a + a + b + b =$ **2a + 2b**

e) $x + x + 5 - x = x + x - x + 5 =$ **x + 5**

f) $2a + 3b - a - b = 2a - a + 3b - b =$ **a + 2b**

