



Terme ohne Variable

Beispiel Handy-Tarif: Jede Minute kostet 19 Cent (keine Grundgebühr).

Minuten	1	5	10	15
Kosten	$1 \cdot 19 \text{ Cent}$	$5 \cdot 19 \text{ Cent}$	$10 \cdot 19 \text{ Cent}$	$15 \cdot 19 \text{ Cent}$

Die Kosten für 5 Minuten telefonieren, werden mit dem **Term** $5 \cdot 19 \text{ Cent}$ berechnet.

Der **Wert** des Terms beträgt $5 \cdot 19 \text{ Cent} = 95 \text{ Cent}$

Terme mit Variable

Variable sind Platzhalter (z. B.: x, y, z, a, b, c ...).

Setzt man im Handy-Tarif-Beispiel für die Anzahl der Minuten x, so ergibt sich der allgemeine Term zur Berechnung der Telefonkosten: $x \cdot 19 \text{ Cent}$

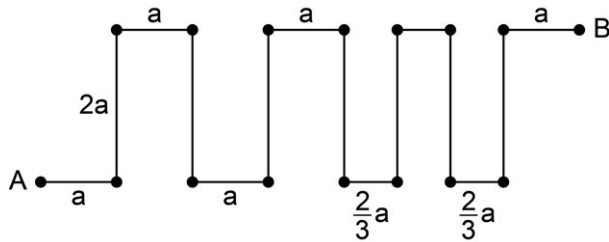
Den **Wert** des Terms erhält man, indem man x durch eine bestimmte Zahl ersetzt, z. B. durch 1, 5, 10 oder 15.

Beispiele für Terme:

Terme ohne Variable	Terme mit Variable
$7,50 \text{ €} \cdot 5 + 3,10 \text{ €}$	$7,50 \text{ €} \cdot x + 3,10 \text{ €}$
$(12 - 2,3) \cdot 6$	$(12 - 2,3) \cdot a$
$5,2 : 7 + 13$	$5,2 : y + 13$



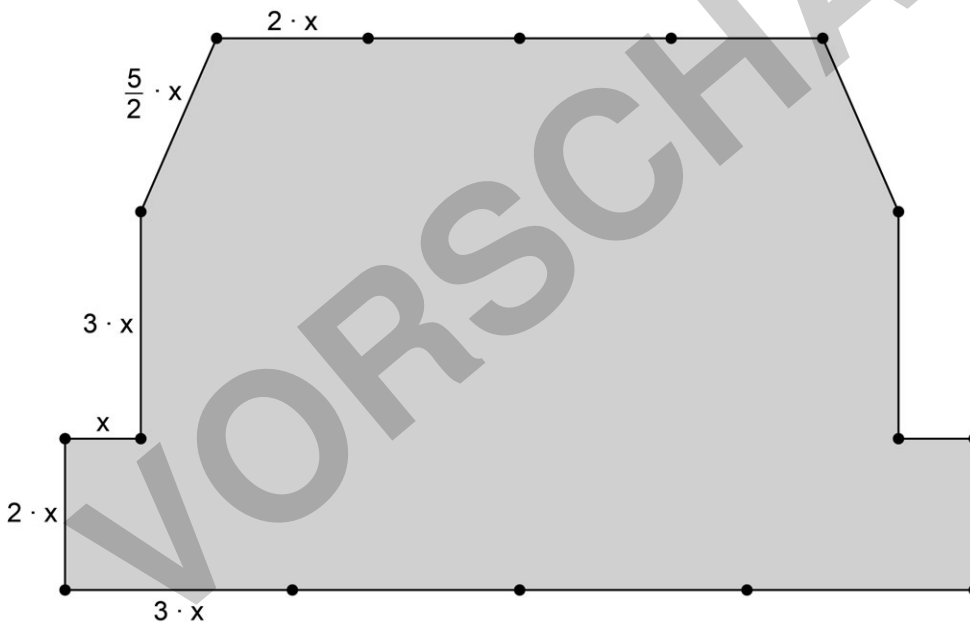
1. Stelle einen Term für die Länge des Weges \overline{AB} auf.



2. Vereinfache den Term aus Aufgabe 1 und berechne die Länge des Weges \overline{AB} .

- a) Die Strecke a ist 1 cm ($a = 1$ cm) lang. b) Die Strecke a = 5 cm lang.
 c) Die Strecke a = 21 m lang. d) a = 30,5 m

3. Eine Pferdeweide wird neu eingezäunt. Stelle einen Term auf, mit dem man die Länge des gesamten Zaunes berechnen kann.



4. Berechne die Länge des Zaunes aus Aufgabe 3.

- a) $x = 1$ m b) $x = 2,5$ m c) $x = 4,25$ m

5. Schreibe als Term und berechne.

- a) Addiere die Zahlen 3,5 und 6,5 und multipliziere das Ergebnis mit 7.
 b) Subtrahiere von der Zahl 50,18 den Quotienten aus 40 und 8.
 c) Bilde die Summe aus dem Produkt von 22 und 5 und dem Quotienten aus 30 und 6.
 d) Berechne den Quotienten aus der Differenz von 523,2 und 311,7 und der Summe aus 1,75 und 3,25.



1. Fülle die vier Lücken korrekt aus.

$$x \cdot 5 = 20 \quad | : \square$$

$$x \cdot 5 : \square = 20 : \square$$

$$x = \square$$

2. Bestimme jeweils die Lösung der Gleichung.

a) $x \cdot 9 = 27$

b) $x \cdot 11 = 88$

c) $x \cdot 18 = 360$

d) $x \cdot 8 = 112$

e) $x \cdot 14 = 210$

f) $x \cdot 12 = 60$

g) $x \cdot 14 = 28$

h) $x \cdot 38 = 684$

i) $x \cdot 21 = 189$

3. Fülle die vier Lücken korrekt aus.

$$x : 3 = 14 \quad | \cdot \square$$

$$x : 3 \cdot \square = 14 \cdot \square$$

$$x = \square$$



4. Bestimme jeweils die Lösung der Gleichung.

a) $x : 5 = 10$

b) $x : 3 = 17$

c) $x : 10 = 14$

d) $x : 7 = 14$

e) $x : 5 = 14$

f) $x : 3 = 25$

g) $x : 6 = 19$

h) $x : 20 = 40$

i) $x : 11 = 49$

5. Bestimme jeweils die Lösung der Gleichung.

a) $x : 3 = 14$

b) $x \cdot 38 = 608$

c) $a : 12 = 12$

d) $z \cdot 41 = 861$

e) $x : 29 = 21$

f) $x \cdot 20 = 640$

6. Bestimme jeweils die Lösung der Gleichung.

a) $x : 0,2 = 65$

b) $x \cdot 1,4 = 14$

c) $x : 1,6 = 12$

d) $x \cdot 1,5 = 7,5$

e) $x : 1,8 = 40$

f) $x \cdot 1,6 = 16$

g) $x : 0,5 = 43$

h) $x \cdot 5,9 = 54,28$

i) $x : 8,8 = 174$



1. Fülle die vier Lücken korrekt aus.

$$x \cdot 3,5 = 28 \quad | : \quad \boxed{}$$

$$x \cdot 3,5 : \boxed{} = 28 : \boxed{}$$

$$x = \boxed{}$$

2. Bestimme jeweils die Lösung der Gleichung.

a) $x \cdot 7 = 6,3$

b) $x \cdot 13 = 23,4$

c) $x \cdot 11 = 5,5$

d) $x \cdot 20 = 54$

e) $x \cdot 2 = 7,8$

f) $x \cdot 12 = 80,4$

g) $x \cdot 18 = 136,8$

h) $x \cdot 26 = 317,2$

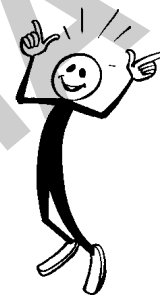
i) $x \cdot 14 = 117,6$

3. Fülle die vier Lücken korrekt aus.

$$x : 4,8 = 5,5 \quad | \cdot \quad \boxed{}$$

$$x : 4,8 \cdot \boxed{} = 5,5 \cdot \boxed{}$$

$$x = \boxed{}$$



4. Bestimme jeweils die Lösung der Gleichung.

a) $x : 9 = 0,3$

b) $x : 5 = 1,2$

c) $x : 11 = 1,9$

d) $x : 16 = 0,8$

e) $x : 22 = 1,3$

f) $x : 33 = 1,9$

g) $x : 75 = 0,6$

h) $x : 9 = 4,5$

i) $x : 16 = 0,3$

5. Bestimme jeweils die Lösung der Gleichung.

a) $x : 0,7 = 71$

b) $x \cdot 1,8 = 126$

c) $a : 1,3 = 27$

d) $z \cdot 1,2 = 32,4$

e) $x : 1,1 = 342$

f) $x \cdot 0,7 = 0,924$

g) $x : 4,6 = 5,9$

h) $b \cdot 0,6 = 2,76$

i) $y : 2,1 = 16$

6. Erstelle die Gleichung und löse die Zahlenrätsel.

- a) Wenn du die gesuchte Zahl mit 1,5 multipliziert, erhältst du 37,5.
- b) Dividierst du die gesuchte Zahl durch 0,9, ist das Ergebnis 28.
- c) Die Division einer Zahl und 1,7 hat 86 als Ergebnis.
- d) Die Multiplikation von 0,64 mit einer Zahl hat das Ergebnis 4,672.

