

5.2 Größen - Umrechnen



Hinweis

Mache einen Haken, wenn du alle Aufgaben eines Lernpakets gelöst hast und lasse dir von deiner Fachlehrerin oder deinem Fachlehrer mit einem Stempel bestätigen, dass alles erledigt ist.

Teilziele: Los geht's!



Größen umrechnen	Ich kann die Umrechnungszahlen für Länge, Masse, Geld, Zeit und Hohlmaße auswendig.	
	Ich kann Größen in kleinere oder größere Einheiten umrechnen.	
Umrechnen von Größen mit Kommazahlen	Ich weiß, dass ich beim Umrechnen in eine kleinere Einheit das Komma nach rechts verschieben muss.	
	Ich weiß, dass ich beim Umrechnen in eine größere Einheit das Komma nach links verschieben muss.	
Alltagsbrüche	Ich kenne Alltagsbrüche und kann diese mithilfe kleinerer Einheiten umwandeln.	

Du brauchst:



Alles erledigt? Geh zu deiner Mathe-Lehrkraft für den Check-out-Stempel!



Folgende Umrechnungszahlen musst du auswendig können. Die meisten kennst du schon aus der Grundschule:

Geld

$$1 \text{ €} = 100 \text{ Ct}$$



auswendig
lernen!

**Länge**

$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$$



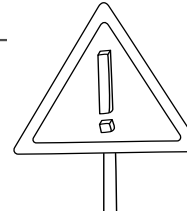
$$1 \text{ m} = 10 \text{ dm}$$



$$1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$$



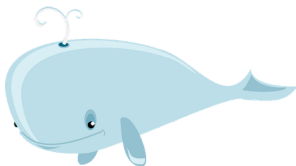
$$1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$$



[Karteikarten
auf der Lern-
plattform](#)

Masse (Gewicht)

$$1 \text{ t} = 1000 \text{ kg}$$



$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$$



$$1 \text{ g} = 1000 \text{ mg}$$



Winzig: Sand-
korn

Zeit

$$1 \text{ Jahr} = 12 \text{ Monate}$$

$$1 \text{ Monat} = 30 \text{ d}$$

$$1 \text{ d} = 24 \text{ h}$$

$$1 \text{ h} = 60 \text{ min}$$

$$1 \text{ min} = 60 \text{ s}$$

In der Wirtschaftsrechnung benutzt man zur Vereinfachung für jeden Monat 30 Tage, auch wenn das eigentlich nicht ganz richtig ist ;-)

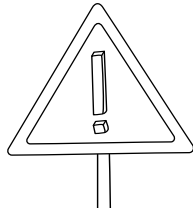
Hohlmaße

$$1 \text{ hl} = 100 \text{ l}$$



$$1 \text{ l} = 1000 \text{ ml}$$





Hilfe:



[Videoerklärung auf der Lernplattform](#)

Merke:

Umrechnen in eine größere Einheit:

Maßzahl wird **kleiner**

Komma wird nach **links** verschoben

Umrechnen in eine kleinere Einheit:

Maßzahl wird **größer**

Komma wird nach **rechts** verschoben

① Fülle die Lücken.

a) dm = 370 cm

c) 31 dm = cm

e) 56 dm = cm

b) 85 dm = cm

d) 98 dm = cm

f) 27 dm = cm

② Fülle die Lücken.

a) 49 m = dm

c) m = 870 dm

e) 23 m = dm

b) m = 850 dm

d) m = 550 dm

f) 13 m = dm

Solltest du bei diesen oder den nachfolgenden Aufgaben noch Probleme haben, kannst du dir folgende Videos zur Hilfe anschauen:



[Größe: Länge](#)



[Größe: Masse](#)

YouTube-Links



[Größe: Geld](#)



[Größe: Zeit](#)



[Größe: Hohlmaße](#)

③ Fülle die Lücken.

a) kg = 10000 g

c) 5 kg = g

e) 6 kg = g

b) 6 kg = g

d) kg = 4000 g

f) kg = 9000 g

④ Gib die Gewichte in der nächst größeren Einheit an! Achtung! Hier musst du mit Komma arbeiten!

a) 74026 g = kg

d) 15696 g = kg

b) 50621 g = kg

e) 57294 g = kg

c) 68032 kg = t

f) 47611 kg = t

⑤ Fülle die Lücken.

a) 92,5 cm = mm

d) 93 cm = mm

b) cm = 764,7 mm

e) cm = 420 mm

c) 24 cm = mm

f) cm = 595,4 mm



[Gewichtspaa-
re zuordnen](#)

Übung auf dem Tablet



⑥ Jetzt nochmal schwieriger. Achte auf die Einheiten!

a) 8 kg = mg

e) 32000000 g = t

b) 2 hl 23 l = l

f) 6,34 km = cm

c) 3 t = g

g) 2,4 hl = ml

d) 7007 g = t

h) 2 h = s

- ⑦ **Berechne. Schreibe die Aufgabe ab. Rechne dann in eine passende Einheit um, so dass du ohne Komma weiter rechnen kannst:**

a) $5,4 \text{ kg} + 23,5 \text{ kg}$

c) $2\text{ kg} + 3642\text{ g}$

b) $78,4 \text{ t} - 36,8 \text{ t}$

d) $73\text{ m} - 3662\text{ cm}$

A large grid of 20 columns and 15 rows, intended for drawing a picture. The grid is composed of small squares, with a slightly larger square at the top left corner, likely for a title or drawing area.

- ⑧ Yannick möchte sich um 15:30 Uhr mit Ben am Fußballfeld treffen. Er benötigt für das Packen seiner Sachen 12 Minuten, für die Strecke mit dem Fahrrad 23 Minuten und für den Fußweg bis zum Treffpunkt noch einmal 2 Minuten. Jetzt ist es 14:40 Uhr. Wie viele Minuten hat Yannick noch Zeit, bis er mit dem Packen beginnen muss?

Löse schrittweise.

A full-page sheet of white graph paper featuring a uniform grid of thin black lines forming small squares. The grid covers the entire area of the page, leaving no margins or additional markings.

- ⑨ Ein Auto darf insgesamt mit 0,56 t beladen werden. Wie viel darf das Gepäck wiegen, wenn Papa 78kg, Mama 62kg, zwei Kinder mit 23 kg und 35 kg sowie ein Hund mit 16 kg in den Urlaub fahren?

Löse schrittweise.

A large grid of graph paper with 20 columns and 10 rows. The grid is composed of small squares, with a slightly larger margin at the top for writing.

- ⑩ Wandle in die angegebene Einheit um.

a) 5€ = ct

d) 4,39€ = ct

b) 1249ct= €

e) 6€ 3ct= €

c) 17€14ct = ct

Übung auf dem Tablet



Geld



- ⑪ Berechne schrittweise: Gib die Lösung bei a) in Euro und bei b) als gemischte Größe an:

a) $6,32\text{€} + 12,88\text{€} + 3,45\text{€}$

b) $4,21\text{€} + 555Ct + 3\text{€}78Ct$

[illegible]

- ⑫ Wandle um.

a) $480\text{s} =$ Minuten

d) 540 Minuten = Stunden

b) 31h= Minuten

e) 96 Stunden = Tage

c) 7 Minuten 15 Sekunden = Sekunden

⑬ Berechne die Zeitspanne.

a) von 9:12 Uhr bis 10:15 Uhr:

c) von 8:25 Uhr bis 11:37 Uhr:

b) von 06:31 Uhr bis 13:09 Uhr:

⑭ Ordne zu!

500 kg •

○ In der Klasse sind 26 Kinder. Die Hälfte davon sind Mädchen.

15 min •

○ Die Mathestunde dauert eine dreiviertel Stunde.

13 Mädchen •

○ Als nächstes ein achteil Kilogramm Mehl hinzufügen.

45 min •

○ Das Pferd wiegt eine halbe Tonne.

125 g •

○ Otto kommt eine viertel Stunde zu spät.

⑮ Ordne zu!

$\frac{1}{8}kg$ •

○ 50 Ct

$\frac{3}{4}m$ •

○ 125 g

$\frac{1}{2}€$ •

○ 75 cm

$\frac{1}{4}g$ •

○ 500 ml

$\frac{1}{8}l$ •

○ 250 mg

$\frac{1}{2}l$ •

○ 125 ml



Korrigiere erst deine Aufgaben hier auf den Blättern, bevor du im Arbeitsheft weiter machst!!!

⑩ Bearbeite in deinem Arbeitsheft (du darfst natürlich auch mehr machen):

S. 83 Aufgabe 1 a) - g) Aufgabe 2 a) - e) Aufgabe 3 a) - d)

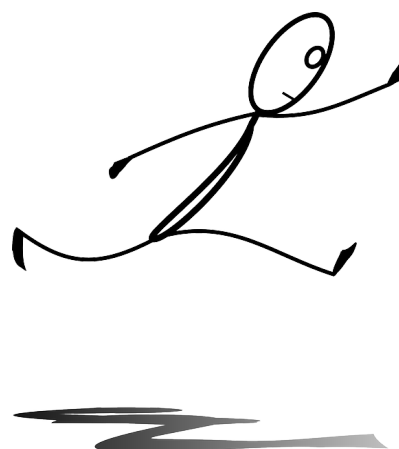
S.84 Aufgabe 4 a) - d) Aufgabe 5a) - e)

S. 85 Aufgabe 6 a) - d) Aufgabe 7a) - d)

S. 87 Aufgabe 11



Du gehörst zu den Schnellen, oder willst noch mehr üben? Dann mach noch die verlinkten Übungen auf der Anton App!



Alle Aufgaben erledigt?

Dann hole die Lösungen bei deiner Mathe-Lehrkraft ab und verbessere deine Aufgaben mit einem Farbstift.

Check-out

Schätze deine Arbeit ein!

	😊😊😊	😊😊	😊	😐	😞	😡
Selbstständigkeit	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Arbeitstempo	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Motivation	☐	☐	☐	☐	☐	☐