

1. Rechne in die angegebene Einheit um.



- a) 810 cm = _____ mm
- b) 31 dm 8 cm = _____ cm
- c) 18000 mm = _____ m
- d) 364 h = _____ h _____ min
- e) 4 d = _____ h
- f) 1 h = _____ sek

2. Ordne folgende Größen und beginne mit der kleinsten.

0,046 t ; 45 kg ; 5790 g ; 0,4 kg ; 3 g ; 410 g ; 4000 mg

_____ < _____ < _____ < _____ < _____ < _____

3. Wandle die angegebenen Größen in die kleinere Einheit um.

- a) 3 cm 6 mm = _____
- b) 45 g 451 mg = _____
- c) 7 min 8 s = _____
- d) 34 m 3 dm = _____
- e) 2 t 67 kg = _____
- f) 3 d 17 h = _____

4. Schreibe in zwei Einheiten: (Bsp.: 281 cm = 28 m 1 dm)

- a) 89 mm = _____
- b) 2756 kg = _____
- c) 78 s = _____
- d) 5003 mg = _____
- e) 17045 m = _____
- f) 672 min = _____



5. Wandle in die angegebene Einheit um (Kommazahlen)

- a) 35 mm (cm) = _____
- b) 8200 mg (g) = _____
- c) 29874 m (km) = _____
- d) 253 g (kg) = _____

6. Wandle in die in Klammern angegebene Einheit um.

- a) 1,369 t (g) _____
- b) 2 km 27 cm (dm) _____
- c) 3 d 240 min (h) _____



1. Wandle um

- a) 9 € 17 ct = _____ ct b) 85 ct = _____ €
 c) 7260 g = _____ kg d) 43 g = _____ mg
 e) 29000 m = _____ km f) 385 cm = _____ mm
 g) 5 h = _____ min h) 120 s = _____ min

2. Ergänze.

- 1 dm = cm. 1 m = cm.
 1 cm = mm. 35 mm = cm.
 4 cm = mm. 44,3 cm = mm.

3. Verwandle in

- 8 dm = mm. 3 dm 4 cm = cm
 22 dm = cm. 18 m = dm
 46 dm = m 8 m = mm



4. Schreibe in verschiedenen Schreibweisen!

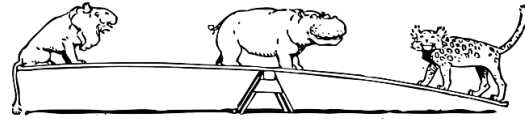
- 16€ = _____ = _____
 20 € = _____ = _____
 0,15€ = _____ = _____
 28,50€ = _____ = _____
 0,05€ = _____ = _____
 1,99€ = _____ = _____
 0,55€ = _____ = _____

5. Schreibe in der angegebenen Einheit!

1.	5km 140m 7dm =	km	8.	470m =	km
2.	80m 5cm =	cm	9.	68dm 5cm =	m
3.	60345m =	km	10.	1m =	dm
4.	3dm =	m	11.	670m =	dm
5.	61m 6mm =	cm	12.	123m 8cm =	dm
6.	52m + 38cm + 7mm =	cm	13.	456dm + 7cm + 4 mm =	m
7.	605m 35dm =	m	14.	500m - 2dm =	m

1. Wandle in die angegebene Einheit um!

- a) 12000 mg _____ g
- b) 2 Kg _____ g
- c) 17 g _____ mg
- d) 12 t _____ kg
- e) 570000 kg _____ t
- f) 40000 mg _____ g
- g) 30000 kg _____ t
- h) 31 g _____ mg

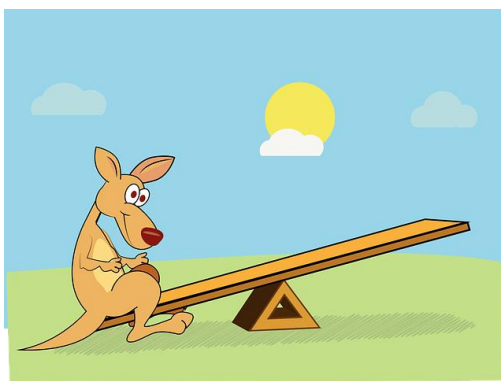


2. Berechne:

- a) $649\text{ t} - 433\text{ kg} = \dots\dots\dots$
- b) $275\text{ kg} - 700\text{ g} = \dots\dots\dots$
- c) $1\text{ t } 628\text{ kg} + 112\text{ kg} = \dots\dots\dots$
- d) $10002\text{g} - 9\text{ kg} = \dots\dots\dots$

2. Berechne in der angegebenen Einheit!

- a) $3 \bullet 10^6\text{ mg} + 2 \bullet 10^2\text{ kg} - 3111\text{ g} = \dots\dots\dots\text{g}$
- b) $101\text{ km} - 99 \bullet 10^3\text{ m} + 1 \bullet 10^6\text{ mm} = \dots\dots\dots\text{km}$
- c) $55\text{ h} - 3 \bullet 10^3\text{ min} + 2 \bullet 10^4\text{ s} = \dots\dots\dots\text{ t, min, s}$



3. Wandle in die angegebene Einheit um:

- a) 15.000 m (km) _____
- b) 7 dm 9mm (mm) _____
- c) 2,5 g (mg) _____
- d) 2 kg 4 g (g) _____
- e) 300 min (h) _____
- f) 2h 24 min (min) _____

4. Berechne:

- a) $7020\text{ m} + 0,95\text{ km} = \dots\dots\dots$
- b) $4,750\text{ kg} - 1500\text{ g} = \dots\dots\dots$
- c) $2\text{ min } 50\text{ s} - 100\text{ s} = \dots\dots\dots$

5. Überlege :

- a) Wie lange dauert es von 8.40 Uhr bis 16.05 Uhr? _____
- b) Jetzt ist es 21.09 Uhr. Wie spät war es vor 7 h 12 min? _____

1. Wandle die gegebene Größe in die angegebene Maßeinheit um.



- | | | |
|-----------|-------|------|
| 5,98 Euro | _____ | ct |
| 102 m | _____ | cm |
| 4000 g | _____ | kg |
| 2000 mm | _____ | cm |
| 3 h | _____ | min |
| 3000 ct | _____ | Euro |
| 72 h | _____ | Tage |
| 3 t | _____ | kg |
| 9 km | _____ | m |
| 18,85 m | _____ | cm |

2. Schreibe in der angegebenen Einheit !

- | | | |
|--------------------|--------------------------|----------------------|
| a) 2kg (g) _____ | b) 5h (min) _____ | c) 7,23t (kg) _____ |
| 7,5t (kg) _____ | 7d (h) _____ | 8500mg (g) _____ |
| 0,6g (mg) _____ | 600s (min) _____ | 101kg (t) _____ |
| 250g (kg) _____ | 3min 17s (s) _____ | 14 t 90 kg (t) _____ |
| 6t 66kg (kg) _____ | 213s = _____ min _____ s | 8kg 4g (kg) _____ |

3. Notiere mindestens einen Zwischenschritt und gib das Ergebnis in der größeren Maßeinheit an.

- a) $1045 \text{ m} + 0,34 \text{ km} + 200 \text{ cm} =$ _____
- b) $1200 \text{ kg} - 0,4 \text{ t} - 3000 \text{ g} =$ _____
- c) $2 \text{ h } 15 \text{ min} - 72 \text{ min} =$ _____

4. Wandle in die angegebene Einheit um:

- | | |
|------------------|---------------------|
| 79060 g _____ kg | 127 kg 9 g _____ kg |
| 7 kg 7 g _____ g | 657 g _____ kg |
| 19 g _____ kg | 75 kg _____ mg |



5. Gib in der angegebenen Einheit an:

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 5 m 7 dm _____ cm | 4,587 km _____ m |
| 307 m _____ km | 4,07 m _____ mm |
| 413 m _____ km | 7m 12 dm _____ dm |
| 8075 m _____ dm 1 | 2 dm _____ km |

1. Wandle in die Klammern angegebenen Einheit.

a) 81 dm (cm) = _____ 6,45 m (cm) = _____

5 min 24 s (s) = _____ 5565 mg (g) = _____

2 kg 20 g (g) = _____ 34527 kg (t) = _____

2200 g (kg) = _____ 1 t (kg) = _____

b) 333 a (m²) = _____ 557 m² (dm²) = _____

2. 8 m + 125 m = _____ 75 km + 354 m = _____

2 dm + 10 dm = _____ 12 m + 12 m = _____

3. Wandle in die nebenstehenden Einheiten um!

a. 4,8 km in m _____

b. 74 m in dm _____

c. 80 cm in mm _____

d. 764 cm in m _____

e. 9 m 6 cm in mm _____

f. 600000 cm in km _____



4. Schreibe untereinander und rechne. Wandle vorher in eine geeignete Einheit um.

3,08m + 36cm + 1,84 m + 85cm + 4,10m = _____

5. Eine Schwimmerin legt täglich in einem Schwimmbad mit einem 25m-Becken 165 Bahnen zurück.

a. Wie viele km schwimmt sie an einem Tag?

b. Eine Schülerin legt an einem Tag dort 875m zurück. Wie viele Bahnen sind es?

6. a) Berechne:

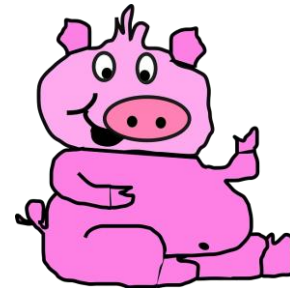
0,64 g + 67 mg = _____

b) Berechne:

50,05 kg • 40 und gib das Ergebnis in t an! _____

1. Wandle in die neben stehenden Einheiten um.

- a. 5 kg in g _____
- b. 8 t in kg _____
- c. 614 g in mg _____
- d. 705 mg in g _____
- e. 6 g in kg _____
- f. 14,8 kg in t _____



2. Berechne das Gesamtgewicht. Wandle vorher in eine geeignete Einheit um.

$$160,4 \text{ kg} + 8,4 \text{ kg} + 750 \text{ g} + 0,400 \text{ kg} + 600 \text{ g}$$

3. Ein Baustoffhändler liefert einem Kunden 160 Säcke Zement zu je 50 kg. Darf er mit seinem beladenem LKW, der leer schon 7,5 t wiegt, über eine Brück mit 14 t Tragfähigkeit fahren?

4. Für einen Ausflug wurden von 32 Schülern pro Person 24 Euro eingesammelt.

a. Wie hoch war der eingesammelte Betrag?

b. Da der Bus aber nur 758,40 Euro kostete, bekam jede Person wieder Geld zurück. Wie viel war es? Rechne um in Cent.

5. Rechne in die in den Klammern () angegebene Einheit um.

- a) 12,03 kg (g); _____ b.) 1023 m (km); _____
- c.) 327 mm (cm); _____ d.) 11,35 m (cm) _____
- e.) 297 g (kg) _____

6. Verwandle in gemischte Einheiten

- a) 37,4 dm = _____
- b) 400 s = _____
- c) 360,4 cm = _____
- d) 65 h = _____



1. Schreibe mit gemischten Einheiten:

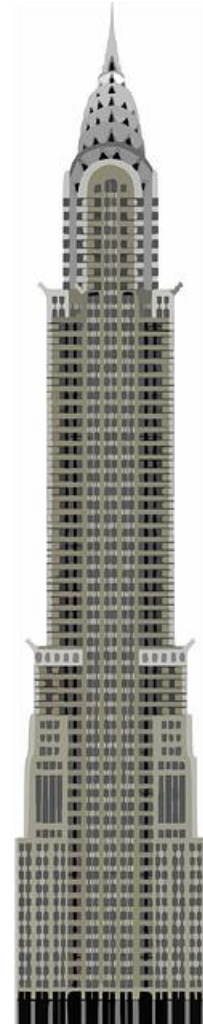
- a) 4,2178 kg = _____
- b) 10,23 km = _____
- c) 0,02468 km = _____
- d) 1 234,2 g = _____
- e) 0,00135 t = _____
- f) 98,76 dm = _____

2. Verwandle in die angegebene Einheit.

- a) 4 t 20 kg = _____ t
- b) 2 m 7 mm = _____ mm
- c) 93 m 4 dm = _____ m
- d) 5 kg 65 mg = _____ kg
- e) 18 km 32 m 7 cm = _____ km
- f) 70 kg 70 g = _____ kg

3. Verwandle in die angegebene Einheit

- a) 2,08345 km = _____ m
- b) 0,03456 t = _____ g
- c) 25 mm = _____ m
- d) 1 295 g = _____ kg
- e) 0,4 km = _____ cm
- f) 20,3 dm = _____ km



4. Ordne die Längenangaben der Größe nach. Beginne mit der kleinsten Länge.

40,4 dm ; 440 mm ; 4,045 m ; 445 cm ; 4 m 4 mm ; 0,004 km

(Schreibe deine Überlegungen oder Rechnungen auf.)

5. Verwandle in die in Klammern angegebene Einheit:

- a) 25 mm = _____ (m)
- b) 1 m 2 mm = _____ (dm)

6. a) Berechne schrittweise und gib das Ergebnis in Metern an:

65 dm – [(28,84 m + 3,6 dm) : 8] = _____

b) Berechne: 3,06 m : 0,6 dm = _____

1. Rechne in die Einheit um, die in Klammern steht:

- a) 2 m 6 cm (cm) _____
- b) 12 kg 80 g (g) _____
- c) 2 h (s) _____



2. Berechne:

- a) $3\text{ m } 42\text{ cm} + 54\text{ dm} =$ _____
- b) $3\text{ d} - 30\text{ h} =$ _____
- c) $6\text{ kg } 20\text{ g} - 3\text{ kg } 860\text{ g} =$ _____

3. Berechne.

- a) $6\text{ kg} - 2400\text{ g} =$ _____
- b) $25\text{ mm} + 18\text{ cm} =$ _____
- c) $6\text{ kg } 70\text{ g} - 700\text{ g} =$ _____
- d) $2\text{ km} - 720\text{ m} =$ _____

4. Wandle um:

- a) 23 m in mm _____
- b) 37 kg in g _____
- c) 14 min in s _____
- d) 27 km in cm _____
- e) 8,9 kg in g _____
- f) 39 cm in m _____
- g) 45 m in km _____
- h) 8,9 m in cm _____



5. Berechne:

- a) $6\text{ m } 35\text{ cm} + 32\text{ dm}$ _____
- b) $21,06\text{ g} - 600\text{ mg}$ _____

1. Rechne in die angegebene Einheit um.

- a) $810 \text{ cm} = 8100 \text{ mm}$
- b) $31 \text{ dm } 8 \text{ cm} = 318 \text{ cm}$
- c) $18000 \text{ mm} = 18 \text{ m}$
- d) $364 \text{ h} = 364 \text{ h } 0 \text{ min}$
- e) $4 \text{ d} = 96 \text{ h}$
- f) $1 \text{ h} = 3600 \text{ sek}$

2. Ordne folgende Größen und beginne mit der kleinsten.

- $0,046 \text{ t} ; 45 \text{ kg} ; 5790 \text{ g} ; 0,4 \text{ kg} ; 3 \text{ g} ; 410 \text{ g} ; 4000 \text{ mg}$
 $3 \text{ g} < 4000 \text{ mg} < 0,4 \text{ kg} < 410 \text{ g} < 5790 \text{ g} < 45 \text{ kg} < 0,046 \text{ t}$

3. Wandle die angegebenen Größen in die kleinere Einheit um.

- a) $3 \text{ cm } 6 \text{ mm} = 36 \text{ mm}$
- b) $45 \text{ g } 451 \text{ mg} = 45451 \text{ mg}$
- c) $7 \text{ min } 8 \text{ s} = 428 \text{ s}$
- d) $34 \text{ m } 3 \text{ dm} = 343 \text{ dm}$
- e) $2 \text{ t } 67 \text{ kg} = 2067 \text{ kg}$
- f) $3 \text{ d } 17 \text{ h} = 89 \text{ h}$

4. Schreibe in zwei Einheiten: (Bsp.: $281 \text{ cm} = 28 \text{ m } 1 \text{ dm}$)

- a) $89 \text{ mm} = 8 \text{ cm } 9 \text{ mm}$
- b) $2756 \text{ kg} = 2 \text{ t } 756 \text{ kg}$
- c) $78 \text{ s} = 1 \text{ min } 18 \text{ s}$
- d) $5003 \text{ mg} = 5 \text{ g } 3 \text{ mg}$
- e) $17045 \text{ m} = 17 \text{ km } 45 \text{ m}$
- f) $672 \text{ min} = 11 \text{ h } 12 \text{ min}$

5. Wandle in die angegebene Einheit um (Kommazahlen)

- a) $35 \text{ mm (cm)} = 3,5 \text{ cm}$
- b) $8200 \text{ mg (g)} = 8,2 \text{ g}$
- c) $29874 \text{ m (km)} = 29,874 \text{ km}$
- d) $253 \text{ g (kg)} = 0,253 \text{ kg}$

6. Wandle in die in Klammern angegebene Einheit um.

- a) $1,369 \text{ t} = 1369000 \text{ g}$
- b) $2 \text{ km } 27 \text{ cm} = 20000 \text{ dm} + 2,7 \text{ dm} = 20002,7 \text{ dm}$
- c) $3 \text{ d } 240 \text{ min} = 72 \text{ h} + 4 \text{ h} = 76 \text{ h}$

1. Wandle um

- a) $9 \text{ € } 17 \text{ ct} = 917 \text{ ct}$
- b) $85 \text{ ct} = 0,85 \text{ €}$
- c) $7260 \text{ g} = 7,26 \text{ kg}$
- d) $43 \text{ g} = 43000 \text{ mg}$
- e) $29000 \text{ m} = 29 \text{ km}$
- f) $385 \text{ cm} = 3850 \text{ mm}$
- g) $5 \text{ h} = 300 \text{ min}$
- h) $120 \text{ s} = 2 \text{ min}$

2. Ergänze.

- $1 \text{ dm} = 10 \text{ cm.}$ $1 \text{ m} = 100 \text{ cm.}$
- $1 \text{ cm} = 10 \text{ mm.}$ $35 \text{ mm} = 3,5 \text{ cm.}$
- $4 \text{ cm} = 40 \text{ mm.}$ $44,3 \text{ cm} = 443 \text{ mm.}$

3. Verwandle in

- $8 \text{ dm} = 800 \text{ mm.}$ $3 \text{ dm } 4 \text{ cm} = 34 \text{ cm}$

$22 \text{ dm} = 220 \text{ cm.}$

$18 \text{ m} = 1,8 \text{ dm}$

$46 \text{ dm} = 4,6 \text{ m}$

$8 \text{ m} = 8000 \text{ mm}$

4. Schreibe in verschiedenen Schreibweisen!

$16\text{€} = 1600 \text{ ct} = 16\text{€ } 00\text{ct}$

$20 \text{ €} = 2000 \text{ ct} = 20\text{€ } 00\text{ct}$

$0,15\text{€} = 15 \text{ ct} = 0\text{€ } 15\text{ct}$

$28,50\text{€} = 2850 \text{ ct} = 28\text{€ } 50\text{ct}$

$0,05\text{€} = 5 \text{ ct} = 0\text{€ } 5\text{ct}$

$1,99\text{€} = 199 \text{ ct} = 1\text{€ } 99\text{ct}$

$0,55\text{€} = 55 \text{ ct} = 0\text{€ } 55\text{c}$

5. Schreibe in der angegebenen Einheit!

1.	$5\text{km } 140\text{m } 7\text{dm} =$	$5,1407 \text{ km}$	8.	$470\text{m} =$	$0,470 \text{ km}$
2.	$80\text{m } 5\text{cm} =$	8005 cm	9.	$68\text{dm } 5\text{cm} =$	$6,85 \text{ m}$
3.	$60345\text{m} =$	$60,345 \text{ km}$	10.	$1\text{m} =$	10 dm
4.	$3\text{dm} =$	$0,30 \text{ m}$	11.	$670\text{m} =$	6700 dm
5.	$61\text{m } 6\text{mm} =$	$6100,6 \text{ cm}$	12.	$123\text{m } 8\text{cm} =$	$1230,8 \text{ dm}$
6.	$52\text{m} + 38\text{cm} + 7\text{mm} =$	$5238,7 \text{ cm}$	13.	$456\text{dm} + 7\text{cm} + 4 \text{ mm} =$	$45,674 \text{ m}$
7.	$605\text{m } 35\text{dm} =$	$608,5 \text{ m}$	14.	$500\text{m} - 2\text{dm} =$	$499,80 \text{ m}$

Jeste dein Wissen – Rechnen mit Einheiten Lösung Station 27

1. Wandle in die angegebene Einheit um!

- a) $12000 \text{ mg} = 12 \text{ g}$
 b) $2 \text{ Kg} = 2000 \text{ g}$
 c) $17 \text{ g} = 17000 \text{ mg}$
 d) $12 \text{ t} = 12000 \text{ kg}$
 e) $570000 \text{ kg} = 570 \text{ t}$
 f) $40000 \text{ mg} = 40 \text{ g}$
 g) $30000 \text{ kg} = 30 \text{ t}$
 h) $31 \text{ g} = 31000 \text{ mg}$

2. Berechne:

- a) $649 \text{ t} - 433 \text{ kg} = 68567 \text{ kg}$
 b) $275 \text{ kg} - 700 \text{ g} = 274.300 \text{ g}$
 c) $1 \text{ t } 628 \text{ kg} + 112 \text{ kg} = 1740 \text{ kg}$
 d) $10002\text{g} - 9\text{kg} = 1002 \text{ g}$

2. Berechne in der angegebenen Einheit!

- a) $3 \bullet 10^6 \text{ mg} + 2 \bullet 10^2 \text{ kg} - 3111 \text{ g} =$
 $3000 \text{ g} + 200000 \text{ g} - 3111 \text{ g} = 203000\text{g} - 3111 \text{ g} = 199889 \text{ g}$
 b) $101 \text{ km} - 99 \bullet 10^3 \text{ m} + 1 \bullet 10^6 \text{ mm} =$
 $101 \text{ km} - 99 \text{ km} + 1 \text{ km} = 3 \text{ km}$
 c) $55 \text{ h} - 3 \bullet 10^3 \text{ min} + 2 \bullet 10^4 \text{ s} =$
 $3300 \text{ min} - 3000 \text{ min} + 20000 \text{ s} = 300 \text{ min} + 333 \text{ min } 20 \text{ s} = 0\text{t } 633 \text{ min } 20 \text{ s}$

3. Wandle in die angegebene Einheit um:

- a) $15000 \text{ m} = 15 \text{ km}$ b) $7 \text{ dm } 9 \text{ mm} = 709 \text{ mm}$ c) $2,5 \text{ g} = 2500 \text{ mg}$
 d) $2 \text{ kg } 4 \text{ g} = 2004 \text{ g}$ e) $300 \text{ min} = 5 \text{ h}$ f) $2 \text{ h } 24 \text{ min} = 144 \text{ min}$

4. Berechne:

- a) $7020 \text{ m} + 0,95 \text{ km} = 7020 \text{ m} + 950 \text{ m} = 7970 \text{ m}$

b) $4,750 \text{ kg} - 1500 \text{ g} = 4750 \text{ g} - 1500 \text{ g} = 3250 \text{ g}$

c) $2 \text{ min } 50 \text{ s} - 100 \text{ s} = 170 \text{ s} - 100 \text{ s} = 70 \text{ s}$

5. Überlege :

a) Wie lange dauert es von 8.40 Uhr bis 16.05 Uhr?

$8.40 \text{ Uhr bis } 16.05 \text{ Uhr} = 8.40 \text{ Uhr bis } 9 \text{ Uhr} = 20 \text{ min}$

$9 \text{ Uhr bis } 16.05 \text{ Uhr} = 7 \text{ h } 5 \text{ min} = 7 \text{ h } 25 \text{ min}$

b) Jetzt ist es 21.09 Uhr. Wie spät war es vor 7 h 12 min?

$21.09 \text{ Uhr} - 7 \text{ h} = 14.09 \text{ Uhr}$

$14.09 \text{ Uhr} - 12 \text{ min} = 13.57 \text{ Uhr}$

Vor 7 h 12 war es **13.57 Uhr**

Jeste dein Wissen – Rechnen mit Einheiten Lösung Station 28

1. Wandle die gegebene Größe in die angegebene Maßeinheit um.

5,98 Euro	598 ct
102 m	10.200 cm
4000 g	4 kg
2000 mm	200 cm
3 h	180 min
3000 ct	30,00 Euro
72 h	3 Tage
3 t	3.000 kg
9 km	9.000 m
18,85 m	1885 cm

2. Schreibe in der angegebenen Einheit !

a) $2 \text{ kg} = 2000 \text{ g}$	b) $5 \text{ h} = 300 \text{ min}$	c) $7,231 \text{ t} = 7231 \text{ kg}$
$7,5 \text{ t} = 7500 \text{ kg}$	$7 \text{ d} = 168 \text{ h}$	$8500 \text{ mg} = 8,500 \text{ g}$
$0,6 \text{ g} = 600 \text{ mg}$	$600 \text{ s} = 10 \text{ min}$	$8 \text{ kg } 4 \text{ g} = 8,004 \text{ kg}$
$250 \text{ g} = 0,25 \text{ kg}$	$3 \text{ min } 17 \text{ s} = 197 \text{ s}$	$14 \text{ t } 90 \text{ kg} = 14,090 \text{ t}$
$6 \text{ t } 66 \text{ kg} = 6066 \text{ kg}$	$213 \text{ s} = 3 \text{ min } 33 \text{ s}$	$8 \text{ kg } 4 \text{ g} = 8,004 \text{ kg}$

3. Notiere mindestens einen Zwischenschritt und gib das Ergebnis in der größeren Maßeinheit an.

a) $1045 \text{ m} + 340 \text{ m} + 2 \text{ m}$ $1387 \text{ m} = 1,387 \text{ km}$	b) $1200 \text{ kg} - 400 \text{ kg} - 3 \text{ kg}$ $797 \text{ kg} = 0,797 \text{ t}$
c) $2 \text{ h } 15 \text{ min} - 1 \text{ h } 12 \text{ min} = 1 \text{ h } 3 \text{ min}$	

4. Wandle in die angegebene Einheit um:

$79060 \text{ g} = 79,060 \text{ kg}$	$127 \text{ kg } 9 \text{ g} = 127,009 \text{ kg}$
$7 \text{ kg } 7 \text{ g} = 7007 \text{ g}$	$657 \text{ g} = 0,657 \text{ kg}$
$19 \text{ g} = 0,019 \text{ kg}$	$75 \text{ kg} = 75000000 \text{ mg}$

5. Gib in der angegebenen Einheit an:

$5 \text{ m } 7 \text{ dm} = 570 \text{ cm}$	$4,587 \text{ km} = 4587 \text{ m}$
$307 \text{ m} = 0,307 \text{ km}$	$4,07 \text{ m} = 407 \text{ mm}$
$413 \text{ m} = 0,413 \text{ km}$	$7 \text{ m } 12 \text{ dm} = 82 \text{ dm}$
$8075 \text{ m} = 80750 \text{ dm}$	$12 \text{ dm} = 0,0012 \text{ km}$

Jeste dein Wissen – Rechnen mit Einheiten Lösung Station 29

1. Berechne schriftlich:

$385 \text{ kg} : 5 \text{ kg} = 77 \text{ kg}$	$1860 \text{ mg} : 12 = 155 \text{ mg}$	$\frac{456 \text{ km} \cdot 28}{12768 \text{ km}}$
---	---	--

2. Schreibe ohne Komma in zwei Längeneinheiten. Verwandle dann in die kleinere Einheit. a) $16,5 \text{ m} = 16 \text{ m } 5 \text{ dm} / 165 \text{ dm}$

- b.) $77.73 \text{ km} = 77 \text{ km } 73 \text{ m} / 77730 \text{ m}$
 c.) $0,031 \text{ km} = 0 \text{ km } 31 \text{ m} / 31 \text{ m}$
 d.) $8,05 \text{ m} = 8 \text{ m } 5 \text{ cm} / 805 \text{ cm}$

3. Notiere jede Länge in der kleineren Einheit, sowie in der größeren Einheit in der Kommaschreibweise.

- $57 \text{ m } 22 \text{ cm} = \text{kleinere } 5722 \text{ cm} / \text{größere } 57,22 \text{ m}$
 $3 \text{ dm } 4 \text{ mm} = \text{kleinere } 304 \text{ mm} / \text{größere } 3,04 \text{ dm}$
 $2 \text{ m } 5 \text{ cm} = 205 \text{ cm} / 2,05 \text{ m}$
 $4 \text{ km } 9 \text{ m} = 4009 \text{ m} / 4,009 \text{ km}$

4. Schreibe in der in Klammern angegebenen Längeneinheit.

- $3500 \text{ cm (m)} = 35 \text{ m}$
 $7000 \text{ mm (m)} = 7 \text{ m}$
 $1 \text{ m } 3 \text{ mm (m)} = 1,003 \text{ m}$
 $300 \text{ dm (cm)} = 3,000 \text{ cm}$
 $7600 \text{ m (km)} = 7,6 \text{ km}$

5. Berechne und gib das Ergebnis, wenn möglich, in gemischten Einheiten an:

- a) $8 \text{ kg } 60 \text{ g} : 4 \text{ g} = 2015$
 b) $12 \text{ h } 13 \text{ min } 14 \text{ s} \cdot 5 = 2 \text{ d } 13 \text{ h } 6 \text{ min } 10 \text{ s}$
 c) $2 \text{ km } 2 \text{ m } 2 \text{ cm} : 4 = 2002020 \text{ mm} : 4 = 500505 \text{ mm} = 550 \text{ cm } 5 \text{ mm}$

Jeste dein Wissen – Rechnen mit Einheiten Lösung Station 30

1. Wandle in die Klammern angegebenen Einheit.

- a) $81 \text{ dm (cm)} = 810 \text{ cm}$ $6,45 \text{ m (cm)} = 6,45 \text{ cm}$
 $5 \text{ min } 24 \text{ s (s)} = 324 \text{ s}$ $5565 \text{ mg (g)} = 5,565 \text{ g}$
 $2 \text{ kg } 20 \text{ g (g)} = 2020 \text{ g}$ $34527 \text{ kg (t)} = 34,527 \text{ t}$
 $2200 \text{ g (kg)} = 2,2 \text{ kg}$ $1 \text{ t (kg)} = 1000 \text{ kg}$
 b) $333 \text{ a (m}^2\text{)} = 33300 \text{ m}^2$ $557 \text{ m}^2 \text{ (dm}^2\text{)} = 55700 \text{ dm}^2$

2. $8 \text{ m} + 125 \text{ m} = 133 \text{ m}$ $75 \text{ km} + 354 \text{ m} = 7854 \text{ m}$
 $2 \text{ dm} + 10 \text{ dm} = 12 \text{ dm}$ $12 \text{ m} + 12 \text{ m} = 24 \text{ m}$

3. Wandle in die nebenstehenden Einheiten um!

- a. $4,8 \text{ km in m} = 4800 \text{ m}$
 b. $74 \text{ m in dm} = 740 \text{ dm}$
 c. $80 \text{ cm in mm} = 800 \text{ mm}$
 d. $764 \text{ cm in m} = 0,764 \text{ m}$
 e. $9 \text{ m } 6 \text{ cm in mm} = 9060 \text{ mm}$
 f. $600000 \text{ cm in km} = 6 \text{ km}$

4. Schreibe untereinander und rechne. Wandle vorher in eine geeignete Einheit um.

- a. $3,08 \text{ m} + 36 \text{ cm} + 1,84 \text{ m} + 85 \text{ cm} + 4,10 \text{ m} = 1023 \text{ cm}$

5. Eine Schwimmerin legt täglich in einem Schwimmbad mit einem 25m-Becken 165 Bahnen zurück.

- c. Wie viele km schwimmt sie an einem Tag? $4,125 \text{ km}$
 d. Eine Schülerin legt an einem Tag dort 875m zurück. Wie viele Bahnen sind es? 35

6. Berechne

- a) Berechne: $0,64 \text{ g} + 67 \text{ mg} = 640 \text{ mg} + 67 \text{ mg} = 707 \text{ mg}$
 b) Berechne: $50,05 \text{ kg} \cdot 40$ und gib das Ergebnis in t an!
 $50,05 \text{ kg} \cdot 40 = 500,5 \text{ kg} \cdot 4 = 2,002 \text{ t}$

1. Wandle in die neben stehenden Einheiten um.

- a. 5kg in g **5000g**
- b. 8t in kg **8000kg**
- c. 614g in mg **614000 mg**
- d. 705mg in g **0,705 g**
- e. 6g in kg **0,006 kg**
- f. 14,8kg in t **0,00148 t**

2. Berechne das Gesamtgewicht. Wandle vorher in eine geeignete Einheit um.

$$160,4 \text{ kg} + 8,4 \text{ kg} + 750\text{g} + 0,400\text{kg} + 600\text{g}$$

$$160400 \text{ g} + 8400\text{g} + 750\text{g} + 400\text{g} + 600\text{g} = 170550 \text{ g}$$

3. Ein Baustoffhändler liefert einem Kunden 160 Säcke Zement zu je 50 kg. Darf er mit seinem beladenem LKW, der leer schon 7,5t wiegt, über eine Brück mit 14t Tragfähigkeit fahren?

$$160 \cdot 50 \text{ kg} + 7500 \text{ kg} = 15500 \text{ kg} = 15,5 \text{ t} \quad \text{Nein, er darf nicht}$$

4. Für einen Ausflug wurden von 32 Schülern pro Person 24 Euro eingesammelt.

a. Wie hoch war der eingesammelte Betrag? $32 \cdot 24,00 \text{ €} = 768\text{€}$

768 Euro ist der gesammelte Betrag

b. Da der Bus aber nur 758,40 Euro kostete, bekam jede Person wieder Geld zurück. Wie viel war es? Rechne um in Cent.

$$768,00\text{€} - 758,40\text{€} = 9,60\text{€} \quad 9,60\text{€} : 24 = 0,3\text{€}$$

Jeder erhielt 30 Cent zurück.

5. Rechne in die in den Klammern () angegebene Einheit um.

- | | | | | |
|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| a) 12,03 kg (g); | b.) 1023 m (km); | c.) 327 mm (cm); | d.) 11,35 m (cm) | e.) 297 g (kg) |
| a.) 12030 g | b.) 1,023 km | c.) 32,7 cm | d.) 1135 cm | e.) 0,297 kg |

6. Verwandle in gemischte Einheiten

- | | | | |
|---------------|----------------------|------------|-------------------|
| a) 37,4 dm = | 3m 7 dm 4 cm | b) 400 s = | 6 min 40 s |
| c) 360,4 cm = | 3 m 6 dm 4 mm | d) 65 h = | 2 d 17 h |

1. Schreibe mit gemischten Einheiten:

- a) 4,2178 kg = **4 kg 217 g 800 mg**
- b) 10,23 km = **10 km 230 m**
- c) 0,02468 km = **24 m 6 dm 8 cm**
- d) 1 234,2 g = **1 kg 234 g 200 mg**
- e) 0,00135 t = **1 kg 350 g**
- f) 98,76 dm = **9 m 8 dm 7 cm 6 mm**

2. Verwandle in die angegebene Einheit.

- a) 4 t 20 kg = **4,02 t**
- b) 2 m 7 mm = **2 007 mm**
- c) 93 m 4 dm = **93,4 m**
- d) 5 kg 65 mg = **5,000065 kg**
- e) 18 km 32 m 7 cm = **18,03207 m**
- f) 70 kg 70 g = **70,07 kg**

3. Verwandle in die angegebenen Einheit

- a) 2,08345 km = **2 083,45 m**
- b) 0,03456 t = **34,56 kg = 34 560 g**

- c) 25 mm = 2,5 cm = 0,25 dm = 0,025 m
 d) 1 295 g = 1,295 kg
 e) 0,4 km = 400 m = 4000 dm = 40 000 cm
 f) 20,3 dm = 2,03 m = 0,00203 km

4. Ordne die Längenangaben der Größe nach. Beginne mit der kleinsten Länge.

- 440 mm = 440 mm
 0,004 km = 4 m = 40 dm = 400 cm = 4 000 mm
 4 m 4 mm = 4 004 mm
 40,4 dm = 404 cm = 4 040 mm
 4,045 m = 40,45 dm = 404,5 cm = 4 045 mm
 445 cm = 44,5 dm = 4 450 mm

5. Verwandle in die in Klammern angegebene Einheit:

- a) 25 mm = 2,5 cm = 0,25 dm = 0,025 m (m)
 b) 1 m 2 mm = 1002 mm = 100,2 cm = 10,02 dm (dm)

6. a) Berechne schrittweise und gib das Ergebnis in Metern an:

$$65 \text{ dm} - [(28,84 \text{ m} + 3,6 \text{ dm}) : 8] = 65 \text{ dm} - [(288,4 \text{ dm} + 3,6 \text{ dm}) : 8] =$$

$$65 \text{ dm} - [292 \text{ dm} : 8] = 65 \text{ dm} - 36,5 \text{ dm} = 28,5 \text{ dm} = 2,85 \text{ m}$$

oder

$$65 \text{ dm} - [(28,84 \text{ m} + 3,6 \text{ dm}) : 8] = 650 \text{ cm} - [(2884 \text{ cm} + 36 \text{ cm}) : 8] =$$

$$650 \text{ cm} - [2920 \text{ cm} : 8] = 650 \text{ cm} - 365 \text{ cm} = 285 \text{ cm} = 2,85 \text{ m}$$

- b) Berechne: $3,06 \text{ m} : 0,6 \text{ dm} = 30,6 \text{ dm} : 0,6 \text{ dm} = 306 \text{ cm} : 6 \text{ cm} = 51 \text{ cm}$

Jeste dein Wissen – Rechnen mit Einheiten Lösung Station 33

1. Rechne in die Einheit um, die in Klammern steht:

- a) 2 m 6 cm (cm) 2 m = 200 cm + 6 cm = 206 cm
 b) 12 kg 80 g (g) 12 kg = 12000 g + 80 g = 12080 g
 c) 2 h (s) 2 h = 2 · 60 min = 120 min; 120 min = 120 · 60 s = 7200 s

2. Berechne:

- a) 3 m 42 cm + 54 dm 54 dm = 5,40 m
 3,42 m + 5,40 m = 8,82 m
 b) 3 d – 30 h 3 d = 24 h · 3 = 72 h
 72 h – 30 h = 42 h = 1 d 18 h
 c) 6 kg 20 g – 3 kg 860 g 6000 g + 20 g = 6020 g; 3000 g + 860 g = 3860 g
 6020 g + 3860 g = 9880 g = 9 kg 880 g

3. Berechne.

- a) 6 kg – 2400 g = 6000 g – 2400 g = 3600 g = 3,6 kg
 b) 25 mm + 18 cm = 25 mm + 180 mm = 205 mm = 20,5 cm
 c) 6 kg 70 g – 700 g = 6070 g – 700 g = 5370 g = 5,37 kg
 d) 2 km – 720 m = 2000 m – 720 m = 1280 m = 1,28 km

4. Wandle um:

- a) 23 m in mm 23 m = 23 · 100 cm = 2300 · 10 mm = 23000 mm
 b) 37 kg in g 37 kg = 37 · 1000g = 37000 g
 c) 14 min in s 14 min = 14 · 60 s = 840 s
 d) 27 km in cm 27 km = 27 · 1000 m = 27000 · 100 cm = 2700000 cm
 e) 8,9 kg in g 8,9 · 1000 g = 8900 g
 f) 39 cm in m 39 cm = 39 : 100 = 0,39 m
 g) 45 m in km 45 m = 45 : 1000 = 0,045 km
 h) 8,9 m in cm 8,9 · 100 cm = 890 cm

5. Berechne:

- a) 6 m 35 cm + 32 dm = 6 · 100 cm + 35 cm + 32 · 10 cm =
 635 cm + 320 cm = 955 cm = 9,55 m
 b) 21,06 g – 600 mg = 21,06 · 1000 mg – 600 mg = 21060 mg – 600 mg =
 20460 mg = 20,46 g