

1. Verwandle jeweils in die angegebene Einheit:

325 m = \_\_\_\_\_ [km]

255 000 mg = \_\_\_\_\_ [t]

250 min = \_\_\_\_\_ [h, min]

2 h = \_\_\_\_\_ [s]



2. Schreibe zunächst in der kleineren und dann in der größeren Einheit:

4 kg 5 g = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

3 t 480 mg = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

15 km 105 m = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

15 € 3 ct = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

3. Berechne mit Zwischenschritten und gib das Ergebnis in der angegebenen Einheit an:

325 m + 0,35 km + 2850 cm [m]

---

15 kg 200 g – 26000 mg [g]

---

4. Rechne in die angegebene Einheit um :

2,5 km = \_\_\_\_\_ m

7000 cm = \_\_\_\_\_ m

4 kg 681 g = \_\_\_\_\_ kg

305 g = \_\_\_\_\_ kg

8 h = \_\_\_\_\_ min

165 s = \_\_\_\_\_ min \_\_\_\_\_ s

5. Wandle in die kleinere der beiden Einheiten um:

a) 1dm<sup>2</sup> 7cm<sup>2</sup> = .....

b) 5km 20m = .....

c) 5km<sup>2</sup> 2ha = .....

d) 20kg 10g = .....



1. Wandle in die größere der beiden Einheiten um:

- a)  $12\text{km}^2\ 5\text{ha} = \dots\dots\dots$
- b)  $7\text{m}\ 120\text{cm} = \dots\dots\dots$
- c)  $70\text{a}\ 10\text{m}^2 = \dots\dots\dots$
- d)  $1\text{kg}\ 72\text{g} = \dots\dots\dots$

2. Setze eines der Zeichen =, < oder > ein:



- a)  $15\text{dm}^2\ 50\text{cm}^2 \dots\dots\dots 1550\text{cm}^2$
- b)  $700\text{kg} \dots\dots\dots 0,07\ \text{t}$
- c)  $3,01\ \text{km} \dots\dots\dots 3011\text{m}$
- d)  $12,2\ \text{km}^2 \dots\dots\dots 122\ \text{ha}$

3. Wandle in die angegebene Einheit um

- a.)  $2,5\ \text{kg}\ (\text{g})$       b.)  $3000\ \text{g}\ (\text{kg})$       c.)  $2\ \text{t}\ (\text{kg})$       d.)  $0,3\ \text{t}\ (\text{kg})$
- e.)  $320\ \text{g}\ (\text{kg})$       f.)  $4530\ \text{g}\ (\text{kg})$       g.)  $22\ \text{kg}\ (\text{g})$       h.)  $0,2\ \text{t}\ (\text{g})$

4. Gib die Zahl in der angegebenen Einheit an :

- a.)  $13\ \text{dm}\ (\text{cm})$                       b.)  $130\ \text{mm}\ (\text{cm})$                       c.)  $1300\ \text{cm}\ (\text{m})$
- d.)  $3\ \text{m}\ (\text{cm})$                       e.)  $12\ \text{m}\ (\text{dm})$                       f.)  $6\ \text{dm}\ (\text{mm})$
- g.)  $600\ \text{cm}\ (\text{dm})$                       h.)  $200\ \text{mm}\ (\text{cm})$                       i.)  $25\ \text{m}\ (\text{cm})$
- j.)  $18\ \text{m}\ (\text{cm})$                       k.)  $6000\ \text{mm}\ (\text{dm})$                       l.)  $100\ \text{cm}\ (\text{m})$

5. Rechne in die in Klammern angegebenen Einheiten um:

- a)  $735\ \text{g}\ (\text{kg}, \text{t}) = \underline{\hspace{10em}}$
- b)  $1,45\ \text{kg}\ (\text{g}) = \underline{\hspace{10em}}$
- c)  $10,4\ \text{kg}\ (\text{t}) = \underline{\hspace{10em}}$
- d)  $2,1342\ \text{t}\ (\text{kg}, \text{g}) = \underline{\hspace{10em}}$



**1.**

a) Fülle die Preisliste aus:

Käse		Schweineschnitzel	
Gewicht	Preis	Gewicht	Preis
50 g		50 g	
100 g	1,60 €	100 g	
250 g		250 g	
350 g		350 g	
500 g		500 g	25,10 €
1000 g		1000g	

b) Herr Meier kauft 450 g Käse und  $\frac{1}{2}$  kg Schweineschnitzel. Er bezahlt mit einem 50 € Schein.

Wie viel Geld bekommt er zurück? (Rechnung und Antwort)

---



---



---

**2.** Wandle um in die angegebene Einheit:

6 kg 750 g = \_\_\_\_\_ g

2 m 5 dm = \_\_\_\_\_ dm

41 000 mg = \_\_\_\_\_ g

35 cm = \_\_\_\_\_ m

5,650 t = \_\_\_\_\_ kg

90 mm = \_\_\_\_\_ cm

72 g 5 mg = \_\_\_\_\_ mg

6600 mm = \_\_\_\_\_ m

760 g = \_\_\_\_\_ kg

72 m 3 cm = \_\_\_\_\_ m

15 g 4 mg = \_\_\_\_\_ kg

$\frac{1}{2}$  km = \_\_\_\_\_ m

$\frac{1}{4}$  g = \_\_\_\_\_ mg

32,3 km = \_\_\_\_\_

16 kg 34 g = \_\_\_\_\_ g

45 000 dm = \_\_\_\_\_ m

4 h 20 min = \_\_\_\_\_ min

50 000 kg = \_\_\_\_\_ t

7 cm 3 mm = \_\_\_\_\_ mm

2 d 3 h = \_\_\_\_\_

**3.** Ergänze die Tabelle!

Abfahrt	Fahrzeit	Ankunft
15.35 Uhr	6 h 18 min	
	10 h 46 min	23.18 Uhr
19.12 Uhr		2.28 Uhr



**1. Berechne**

- a. 3 m 8 cm + 3 dm 5 cm = \_\_\_\_\_
- b. 2 km 100 m – 830 m = \_\_\_\_\_
- c. 47 kg 850 g – 16 kg 920 g = \_\_\_\_\_
- d. 1 t 600 kg + 3 t 450 kg = \_\_\_\_\_
- e. 12 kg : 50 g = \_\_\_\_\_
- f. 8 d 5 h – 2 d 7 h 12 min = \_\_\_\_\_
- g. 2 h 23 min : 2 = \_\_\_\_\_

**2. Wandle in die angegebene Einheit um:**

- a. 7692 g = \_\_\_\_ kg \_\_\_\_ g = \_\_\_\_\_ kg
- b. 0,85 m = \_\_\_\_ dm = \_\_\_\_\_ mm
- c. 8,02 t = \_\_\_\_ t \_\_\_\_ kg = \_\_\_\_\_ kg
- d. \_\_\_\_ mg = 30 g = \_\_\_\_\_ kg
- e. ¼ h = \_\_\_\_ min = \_\_\_\_\_ s
- f. 500 min = \_\_\_\_ h \_\_\_\_ min



**3. Ordne die Längenangaben und beginne mit der größten.**

4 km 39 m – 4122 m – 4 ½ km – 38624 dm – 4,4 km

**4. Ergänze die Tabelle:**

Abfahrt	10.22 Uhr	7.35 Uhr	
Ankunft	14.38 Uhr		0.23 Uhr
Fahrzeit		3 h 44 min	2 h 8 min

**5. Ordne die Gewichte richtig zu:**

80 mg – 16 kg – 8,5 g – 2935 t – 87 g – 987 kg – 640 g – 38 t

- PKW: \_\_\_\_\_ LKW: \_\_\_\_\_
- Mondrakete: \_\_\_\_\_ Mathebuch: \_\_\_\_\_
- Briefmarke: \_\_\_\_\_ Din A4-Heft: \_\_\_\_\_
- 2 €-Münze: \_\_\_\_\_ Kiste – 12 Flaschen: \_\_\_\_\_

1. Wandle um in die Kommaschreibweise:

(a)  $3 \text{ m}^2 \ 3 \text{ cm}^2 =$  \_\_\_\_\_

(b)  $3 \text{ m} \ 3 \text{ cm} =$  \_\_\_\_\_

(c)  $3 \text{ t} \ 3 \text{ g} =$  \_\_\_\_\_

(d)  $3 \text{ h} \ 30 \text{ min} =$  \_\_\_\_\_



2. Berechne:

(a)  $4,8 \text{ kg} + 4,8 \text{ g} =$  \_\_\_\_\_

(b)  $1,2 \text{ m}^2 - 120 =$  \_\_\_\_\_

(c)  $250 \text{ hl} - 250 \text{ l} =$  \_\_\_\_\_

(d)  $3,6 \text{ MJ} : 105$  (Energie-Einheit Joule) = \_\_\_\_\_

3. Schreibe in die nächst größere Einheit:      50 Zentner      120 Pfund

4. Berechne:

a)  $84,5\text{m} \cdot 12 - 11,52\text{m} \cdot 14 =$  \_\_\_\_\_

b)  $21\text{h} \ 36\text{min} : 18 =$  \_\_\_\_\_

5. Schreibe in der Einheit, die in Klammern angegeben ist. Verwende die Kommaschreibweise, falls dies erforderlich ist.

a)  $0,56 \text{ km}$  (m)      b)  $80 \text{ g}$  (kg)      c)  $2,7 \text{ m}$  (mm)

d)  $\frac{1}{5} \text{ t}$  (kg)      e)  $2\frac{1}{4} \text{ h}$  (min)      f)  $\frac{7}{50} \text{ m}$  (cm)

6. Gib in Meter an

$3500\text{cm} =$  \_\_\_\_\_

$10\ 000\text{cm} =$  \_\_\_\_\_

7. Wandle in die in Klammern angegebene Maßeinheit um:

a)  $5,3 \text{ m}$  (cm)      b)  $8,5 \text{ km}$  (m)      c)  $12 \text{ mm}$  (m)

d)  $45 \text{ dm}$  (m)      e)  $7,3 \text{ kg}$  (g)      f)  $13,7 \text{ t}$  (kg)

g)  $2 \text{ mg}$  (g)      h)  $6,76 \text{ kg}$  (t)      i)  $7 \text{ min}$  (s)

j)  $265 \text{ min}$  (h, min)      k)  $3\text{h} \ 27\text{min}$  (min)      l)  $4100\text{s}$  (h, min, s)

8. Übertrage die Tabelle in dein Heft und ergänze die fehlenden Werte.

Karte	Wirklichkeit	Maßstab
2 cm	_____ km	1 : 100.000
_____ cm	20 km	1 : 25.000
3 cm	12 km	

9.  $0,8 \text{ km} + 452 \text{ m} + 620 \text{ cm} =$  \_\_\_\_\_

**1.** Schreibe in der in Klammern angegebenen Maßeinheit!

a) 23 ha (a) = \_\_\_\_\_ b) 8 a (dm<sup>2</sup>) = \_\_\_\_\_ c) 2,2 km<sup>2</sup> (a) = \_\_\_\_\_

d) 430 dm<sup>2</sup> (mm<sup>2</sup>) = \_\_\_\_\_ e) 52 cm<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>) = \_\_\_\_\_ f) 9600 ha (km<sup>2</sup>) = \_\_\_\_\_

**2.** Welche Größen sind gleich?

123 mm, 1 m 23 cm, 1230 mm, 1,230 m, 1dm 2cm 3mm

**3.** Berechne, wenn es möglich ist

a.) 3 km 320m + 620 cm – 120,20 m = \_\_\_\_\_

b.) 27 € · 10 € = \_\_\_\_\_

c.) 2 h 33 min – 53 min = \_\_\_\_\_

**4.**

a) Schreibe in der angegebenen Einheit:

0,08534 km [m] \_\_\_\_\_

15 kg 40 g [kg] \_\_\_\_\_

b) Berechne: 5 km 8 m 7 cm – 42 m 9 dm 6 mm (Ergebnis in gemischten Einheiten)

c) Berechne 1 h 10 min : 3 min 20 s



**5.** Es sind folgende Flusslängen bekannt:

Donau 2.850 km

Lech 263 km

Rhein 1.325 km

Drau 749 km

a) Um wie viel Kilometer ist die Donau länger als der Rhein?

Antwort :

b) Um wie viel Kilometer ist die Lech kürzer als die Drau?

Antwort :

**6.** Ein Grundstück ist 57 m lang und 32 m breit. Herr Maier will das Grundstück kaufen. Er soll pro m<sup>2</sup> 32 € zahlen. Wie viel kostet das Grundstück?

Antwort :

1. Wandle in die in Klammern angegebene Einheit um.

- |  |                                       |  |
|--|---------------------------------------|--|
| a) 460 mm (dm)                           | 13 dm (m)                             | 20 cm (km)                               |
| b) 9 dm <sup>2</sup> (cm <sup>2</sup> )  | 7 cm <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )  | 80000 mm <sup>2</sup> (dm <sup>2</sup> ) |
| c) 8,5 m <sup>2</sup> (dm <sup>2</sup> ) | 2,1dm <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> ) | 34,3 cm <sup>2</sup> (m <sup>2</sup> )   |

2. Verwandle jeweils in die Einheit, die in Klammern steht!

- |                 |                   |                 |
|-----------------|-------------------|-----------------|
| a) 1 794 m (km) | b) 543,056 m (cm) | c) 86,2 dm (km) |
|-----------------|-------------------|-----------------|

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- d) 57 685 mg (g)

- e) 478,011 kg (mg)

- f) 7,439 g (kg)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- g) 6 h (min)

- h) 22 h (s)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Runde die folgenden Angaben auf volle Meter!

- a) 851 cm

- b) 649,9 mm

- c) 38,99 dm

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Gib in der angegebenen Längeneinheit an!

- a) 55 cm = \_\_\_\_\_ (m)    b) 7,3 km = \_\_\_\_\_ (m)    c) 1dm8mm = \_\_\_\_\_ (dm)

5. Schreibe 9245 s mit gemischten Einheiten

9245 s = \_\_\_\_\_

6. Gib in der angegebenen Einheit an:

1,5 km = \_\_\_\_\_ m

84 mm = \_\_\_\_\_ dm

3 m 12 mm = \_\_\_\_\_ cm

1 g 12 mg = \_\_\_\_\_ mg

23450 g = \_\_\_\_\_ kg

2,5 dm = \_\_\_\_\_ km

21 kg 14 g = \_\_\_\_\_ g

75 t 2 kg = \_\_\_\_\_ kg



**1.** Schreibe in der in Klammern angegebenen Einheit

- a) 7 km (in cm) = \_\_\_\_\_      b) 1 m 23 cm (in dm) = \_\_\_\_\_  
 c) 40 dm 6 cm (in m) = \_\_\_\_\_      d) 8634 (in t) = \_\_\_\_\_  
 e) 7 g (in kg) = \_\_\_\_\_      f) 480 mg (in g) = \_\_\_\_\_

**2.** Berechne die Zeitdauer bzw. den Zeitpunkt.

- a) von 5.18 bis 22.15 Uhr \_\_\_\_\_  
 b) 3 h 42 min nach 13.27 Uhr \_\_\_\_\_

**3.** Berechne

- a)  $34,56 \text{ m} + 12,64 \text{ dm} + 618 \text{ cm} =$  \_\_\_\_\_  
 b)  $17005 \text{ g} - 4,15 \text{ kg} \cdot 3 =$  \_\_\_\_\_

**4.** Schreibe mit gemischten Einheiten.

- a) 13 445 s = \_\_\_\_\_      b) 105 h = \_\_\_\_\_

**5.** Wandle um!

- a.) 25 m = \_\_\_\_\_ cm      b.) 405 cm = \_\_\_\_\_ mm  
 c.) 11 dm = \_\_\_\_\_ cm      d.) 56 cm = \_\_\_\_\_ mm  
 e.) 17 dm = \_\_\_\_\_ mm      f.) 9 km = \_\_\_\_\_ m

**6.** Rechne in cm um!

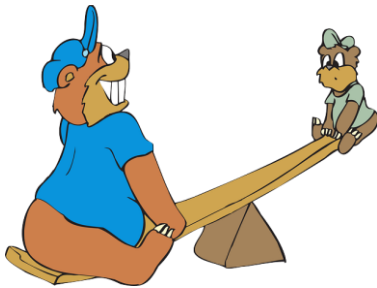
- a.) 7 dm 6 cm = \_\_\_\_\_ cm      b.) 11 m 8 dm 4 cm = \_\_\_\_\_ cm  
 c.) 2 m 9 cm = \_\_\_\_\_ cm      d.) 250 mm = \_\_\_\_\_ cm  
 e.) 10 m 19 dm = \_\_\_\_\_ cm      f.) 4 dm 50 mm = \_\_\_\_\_ cm

**7.** Gib Längen in der kleinsten angegebenen Maßeinheit an!

- a.) 9 km 9 m = \_\_\_\_\_      b.) 4 m 3 cm = \_\_\_\_\_  
 c.) 5 dm 16 mm = \_\_\_\_\_      d.) 62m 13 dm = \_\_\_\_\_







1. Setze das Größer – oder Kleinerzeichen ein

a.) 4 Milliarden \_\_\_\_\_ 10<sup>5</sup>

b.) 840g \_\_\_\_\_ 0,090 kg

c.) 5 Tage \_\_\_\_\_ 124 h

d.) 20,1 km \_\_\_\_\_ 19950 m

2. Gib in der Einheit an, die in der Klammer steht

a.) 17 kg 87g (in kg) \_\_\_\_\_

b.) 9km 355m (in m) \_\_\_\_\_

c.) 4h 17min (in min) \_\_\_\_\_

d.) 421kg 17g (in t) \_\_\_\_\_

3. Berechne

a.) 61mm + 4cm = \_\_\_\_\_

b.) 9t – 6848 g = \_\_\_\_\_

c.) 15h -560 min = \_\_\_\_\_

d.) 12km + 388dm = \_\_\_\_\_



4. Schreibe in der angegebenen Einheit.

8 m = \_\_\_\_\_ cm

7500 mg = \_\_\_\_\_ g

6 t 87 g = \_\_\_\_\_ kg

5 d = \_\_\_\_\_ h

34,6 dm = \_\_\_\_\_ mm

1600000 mm = \_\_\_\_\_ km

3 g = \_\_\_\_\_ kg

14 min = \_\_\_\_\_ s

13 m 75 dm = \_\_\_\_\_ dm

5. Schreibe in der nächstkleineren Einheit:

40 cm;      1,2 km;      4,25 t;      30,2 g;      5 min; 2 d.

6. Ordne die folgenden Zeitspannen der Größe nach.

12 h 12 min;      194,45 min;      5 min 12600 s;

**1.** Schreibe mit der in der Klammern angegebenen Einheit

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| a) 5m (dm) .....    | i) 12cm3mm (cm) .....  |
| b) 5m (cm) .....    | j) 3m5cm (cm) .....    |
| c) 5m (mm) .....    | k) 17m2cm (m) .....    |
| d) 11dm (m) .....   | l) 1km200m (km) .....  |
| e) 11dm (mm) .....  | m) 13km95m (km) .....  |
| f) 11dm (cm) .....  | n) 31km123m (m) .....  |
| g) 0,2dm (cm) ..... | o) 12dm22mm (cm) ..... |
| h) 0,3dm (mm) ..... | p) 4m5cm (mm) .....    |

**2.** Schreibe in zwei Einheiten(z.B.1,11m=1m 11cm)

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| a) 3,75m ..... | d) 1,94km ..... |
| b) 2,2km ..... | e) 12,02m ..... |
| c) 6,6dm ..... | f) 4,20dm ..... |



**3.** Gib in der in Klammern angegebenen Einheit an

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| a) 48kg (g) .....  | e) 0,2kg (g) .....    |
| b) 5g (mg) .....   | f) 6,52kg (g) .....   |
| c) 32kg (mg) ..... | g) 1,4325kg (g) ..... |
| d) 900mg (g) ..... | h) 12.003mg (g) ..... |

**4.** Verwandle jeweils in die angegebene Einheit:

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| 325 m [km] _____       | 255 000 mg [t] _____ |
| 250 min [h, min] _____ | 2 h [s] _____        |

**5.** Schreibe zunächst in der kleineren und dann in der größeren Einheit:

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| 4 kg 5 g _____    | 3 t 480 mg _____ |
| 15 km 105 m _____ | 15 € 3 Ct _____  |

**6.** Berechne mit Zwischenschritten und gib das Ergebnis in der angegebenen Einheit an:

325 m + 0,35 km + 2850 cm [m] = \_\_\_\_\_

15 kg 200 g – 26000 mg [g] = \_\_\_\_\_

**1. Rechne um:**

2800000 m = ..... km

520 cm = .....dm

76 mm = ..... m

3,9 m = ..... cm

7 dm = ..... mm

14 dm = ..... km

**2. Berechne!**

7 kg 250 g = ..... g

8 kg 2 g = ..... g

8 t 490 kg = ..... kg

4 t 95 kg = ..... kg

4 g 320 mg = ..... mg

1 g 9 mg = ..... mg

**3. Rechne um!**

a.) 30m = \_\_\_\_cm

b.) 90kg = \_\_\_\_ t

c.) 1230 ct = \_\_\_\_€

d.) 5d = \_\_\_\_h

e.) 11,2 g = \_\_\_\_mg

f.) 3,5h = \_\_\_\_min

g.) 300 dm<sup>2</sup> = \_\_\_\_m<sup>2</sup>

h.) 30km<sup>2</sup> = \_\_\_\_ ha

i.) 70000a = \_\_\_\_km<sup>2</sup>

j.) 1km<sup>2</sup> = \_\_\_\_ha = \_\_\_\_ a

**4. Setze das richtige Zeichen (<;>; =)!**

a.) ½ km      700m

b.) 25dm      ¼ m

c.) 0,06 km      500m

d.) 13,1 cm      2dm

**5. Wandle um ein gemischte Einheiten:**

(a) 3507 dm<sup>2</sup> = \_\_\_\_\_

(b) 3507 m = \_\_\_\_\_

(c) 35070 g = \_\_\_\_\_

(d) 3507 s = \_\_\_\_\_



**6. Wandle um in die angegebene Einheit:**

(a) 1,9 ha = \_\_\_\_ m<sup>2</sup>

(b) 19 h = \_\_\_\_ s

(c) 0,19 m = \_\_\_\_ mm

(d) 1,9 g = \_\_\_\_ mg

1. Verwandle jeweils in die angegebene Einheit:

325 m = **0,325 km**

255 000 mg = **0,000255 t**

250 min = **4h 10 min**

2 h = **7200 s**

2. Schreibe zunächst in der kleineren und dann in der größeren Einheit:

4 kg 5 g = **4005 g = 4,005 kg**

3 t 480 mg = **3000000480 mg = 3,000000480 t**

15 km 105 m = **15105 m = 15,105 km**

15 € 3 ct = **1503 ct = 15,03 €**

3. Berechne mit Zwischenschritten und gib das Ergebnis in der angegebenen Einheit an:

325 m + 0,35 km + 2850 cm [m]

325 m + 350 m + 28,5 m = **703,5 m**

15 kg 200 g – 26000 mg [g]

15200 g – 26 g = **15174 g**

4. Rechne in die angegebene Einheit um :

2,5 km = **2500 m**

7000 cm = **70 m**

4 kg 681 g = **4,681 kg**

305 g = **0,35 kg**

8 h = **480 min**

165 s = **2 min 45s**

5. Wandle in die kleinere der beiden Einheiten um:

a) 1dm<sup>2</sup> 7cm<sup>2</sup> = **107 cm<sup>2</sup>**

b) 5km 20m = **5020 m**

c) 5km<sup>2</sup> 2ha = **5,02 ha**

d) 20kg 10g = **20010 g**

1. Wandle in die größere der beiden Einheiten um:

a) 12km<sup>2</sup> 5ha = **5,12 ha**

b) 7m 120cm = **8,20 m**

c) 70a 10m<sup>2</sup> = **7010 a**

d) 1kg 72g = **1,072 kg**

2. Setze eines der Zeichen =, < oder > ein:

a) 15dm<sup>2</sup> 50cm<sup>2</sup>...=..... **1550cm<sup>2</sup>**

b) 700kg ...>..... **0,07 t**

c) 3,01 km ...<..... **3011m**

d) 12,2 km<sup>2</sup> ...>..... **122 ha**

3. Wandle in die angegebene Einheit um

a.) 2,5 kg (g) = **2500 g**

b.) 3000 g (kg) = **3 kg**

c.) 2 t (kg) = **2000 kg**

d.) 0,3 t (kg) = **300 kg**

e.) 320 g (kg) = **0,32 kg**

f.) 4530 g (kg) = **4,53 kg**

g.) 22 kg (g) = **22000 g**

h.) 0,2 t (g) = **200000 g**

4. Rechne in die angegebene Einheit um :

a.) 13 dm (cm) = **130 cm**

b.) 130 mm (cm) = **13 cm**

c.) 1300 cm (m) = **13 m**

d.) 3 m (cm) = **300 cm**

- e.) 12 m (dm) = **120 dm**  
 g.) 600 cm (dm) = **60 dm**  
 i.) 25 m (cm) = **2500 cm**  
 k.) 6000 mm (dm) = **60 dm**

- f.) 6 dm (mm) = **600 mm**  
 h.) 200 mm (cm) = **20 cm**  
 j.) 18 m (cm) = **1800 cm**  
 l.) 100 cm (m) = **1 m**

5. Rechne in die in Klammern angegebenen Einheiten um:

- a) 735 g (kg, t) = **0,735 kg = 0,000735 t**  
 b) 1,45 kg (g) = **1.450 g**  
 c) 10,4 kg (t) = **0,0104 t**  
 d) 2,1342 t (kg, g) = **2.134,2 kg = 2.134.200 g**

***Teste dein Wissen – Rechnen mit Einheiten Lösung Station 16***

1.

a) Fülle die Preisliste aus:

Käse		Schweineschnitzel	
Gewicht	Preis	Gewicht	Preis
50 g	<b>0,80 €</b>	50 g	<b>2,51 €</b>
100 g	<b>1,60 €</b>	100 g	<b>5,02 €</b>
250 g	<b>4,00 €</b>	250 g	<b>12,55 €</b>
350 g	<b>5,60 €</b>	350 g	<b>17,57 €</b>
500 g	<b>8,00 €</b>	500 g	<b>25,10 €</b>
1000 g	<b>16,00 €</b>	1000g	<b>50,20 €</b>

b) Herr Meier kauft 450 g Käse und  $\frac{1}{2}$  kg Schweineschnitzel. Er bezahlt mit einem 50 € Schein.

Wie viel Geld bekommt er zurück? (Rechnung und Antwort)

b) Herr Meier kauft 450 g Käse und  $\frac{1}{2}$  kg Schweineschnitzel. Er bezahlt mit einem 50 € Schein.

Wie viel Geld bekommt er zurück? (Rechnung und Antwort)

Rechnung: 450 g Käse kostet:  $(450 \text{ g} : 50 \text{ g} = 9) 0,80 \text{ €} \cdot 9 = 7,20 \text{ €}$

$\frac{1}{2}$  kg Schweineschnitzel kostet:  $\frac{1}{2} \text{ kg} = 500 \text{ g} = 25,10 \text{ €}$

7,20 €	50,00 €
+ 25,10 €	- 32,30 €
<b>32,30 €</b>	<b>17,70 €</b>
=====	=====

**Antwort:** Herr Meier bekommt 17,70 € zurück.

2. Wandle um in die angegebene Einheit:

- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 6 kg 750 g = <b>6750 g</b>      | 2 m 5 dm = <b>25 dm</b>         |
| 41 000 mg = <b>41 g</b>         | 35 cm = <b>0,35 m</b>           |
| 5,650 t = <b>5650 kg</b>        | 90 mm = <b>9 cm</b>             |
| 72 g 5 mg = <b>72005 mg</b>     | 6600 mm = <b>6,6 m</b>          |
| 760 g = <b>0,760 kg</b>         | 72 m 3 cm = <b>72,03 m</b>      |
| 15 g 4 mg = <b>0,015004 kg</b>  | $\frac{1}{2}$ km = <b>500 m</b> |
| $\frac{1}{4}$ g = <b>250 mg</b> | 32,3 km = <b>32300 m</b>        |
| 16 kg 34 g = <b>16 034 g</b>    | 45 000 dm = <b>450 m</b>        |
| 4 h 20 min = <b>260 min</b>     | 50 000 kg = <b>50 t</b>         |
| 7 cm 3 mm = <b>73 mm</b>        | 2 d 3 h = <b>51 h</b>           |

3. Ergänze die Tabelle!

Abfahrt	Fahrzeit	Ankunft
15.35 Uhr	6 h 18 min	21.53 Uhr
12.32 Uhr	10 h 46 min	23.18 Uhr
19.12 Uhr	7 h 16 min	2.28 Uhr

***Jeste dein Wissen – Rechnen mit Einheiten Lösung Station 17***

**1. Berechne**

- a.  $3\text{ m } 8\text{ cm} + 3\text{ dm } 5\text{ cm} = 3\text{ m } 3\text{ dm } 13\text{ cm} = 3\text{ m } 4\text{ dm } 3\text{ cm}$
- b.  $2\text{ km } 100\text{ m} - 830\text{ m} = 1\text{ km } 1100\text{ m} - 830\text{ m} = 1\text{ km } 270\text{ m}$
- c.  $47\text{ kg } 850\text{ g} - 16\text{ kg } 920\text{ g} = 46\text{ kg } 1850\text{ g} - 16\text{ kg } 920\text{ g} = 30\text{ kg } 930\text{ g}$
- d.  $1\text{ t } 600\text{ kg} + 3\text{ t } 450\text{ kg} = 4\text{ t } 1050\text{ kg} = 5\text{ t } 50\text{ kg}$
- e.  $12\text{ kg} : 50\text{ g} = 12\,000\text{ g} : 50\text{ g} = 240\text{ g}$
- f.  $8\text{ d } 5\text{ h} - 2\text{ d } 7\text{ h } 12\text{ min} = 29\text{ h} - 2\text{ d } 7\text{ h } 12\text{ min} = 7\text{ d } 28\text{ h } 60\text{ min} - 2\text{ d } 7\text{ h } 12\text{ min} = 5\text{ d } 21\text{ h } 48\text{ min}$
- g.  $2\text{ h } 23\text{ min} : 2 = 2\text{ h } 22\text{ min } 60\text{ s} : 2 = 2\text{ h } 11\text{ min } 30\text{ s}$

**2. Wandle in die angegebene Einheit um:**

- a.  $7692\text{ g} = 7\text{ kg } 692\text{ g} = 7,692\text{ kg}$
- b.  $0,85\text{ m} = 8,5\text{ dm} = 850\text{ mm}$
- c.  $8,02\text{ t} = 8\text{ t } 20\text{ kg} = 8020\text{ kg}$
- d.  $30000\text{ mg} = 30\text{ g} = 0,03\text{ kg}$
- e.  $\frac{1}{4}\text{ h} = 15\text{ min} = 900\text{ s}$
- f.  $500\text{ min} = 8\text{ h } 20\text{ min}$

**3. Ordne die Längenangaben und beginne mit der größten.**

$4\text{ km } 39\text{ m} - 4122\text{ m} - 4\frac{1}{2}\text{ km} - 38624\text{ dm} - 4,4\text{ km}$   
 $4\frac{1}{2}\text{ km} - 4,4\text{ km} - 4122\text{ m} - 4\text{ km } 39\text{ m} - 38624\text{ dm}$

**4. Ergänze die Tabelle:**

Abfahrt	10.22 Uhr	7.35 Uhr	22.15 Uhr
Ankunft	14.38 Uhr	11.21 Uhr	0.23 Uhr
Fahrzeit	4 h 16 min	3 h 44 min	2 h 8 min

**5. Ordne die Gewichte richtig zu:**

PKW:	987 kg	LKW:	38 t
Mondrakete:	2935 t	Mathebuch:	640 g
Briefmarke:	80 mg	Din A4-Heft:	87 g
2 €-Münze:	8,5 g	Kiste – 12 Flaschen:	16 kg

***Jeste dein Wissen – Rechnen mit Einheiten Lösung Station 18***

**1. Wandle um in die Kommaschreibweise:**

- (a)  $3\text{ m}^2 3\text{ cm}^2 = 3,0003\text{ m}^2$
- (b)  $3\text{ m } 3\text{ cm} = 3,03\text{ m}$
- (c)  $3\text{ t } 3\text{ g} = 3,000003\text{ t}$
- (d)  $3\text{ h } 30\text{ min} = 3,5\text{ h}$

**2. Berechne:**

- a)  $4,8\text{ kg} + 4,8\text{ g} = 4,8\text{ kg} + 0,0048\text{ g} = 4,8048\text{ kg}$

- b)  $1,2 \text{ m}^2 \times 120 = 120 \text{ dm}^2 \times 120 = 14400 \text{ dm}^2 = 44 \text{ qm} = 1 \text{ a } 44 \text{ m}^2$   
 c)  $250 \text{ hl} - 250 \text{ l} = 25000 \text{ l} - 250 \text{ l} = 24750 \text{ l} = 247 \text{ hl } 50 \text{ l}$   
 d)  $3,6 \text{ MJ} : 10^5 = 3600000 \text{ J} : 100000 = 36 \text{ J}$

3. Schreibe in die nächst größere Einheit: 50 Zentner 120 Pfund  
 1 Zentner sind 50 Kilo 50 Zentner sind 2500 Kilo  
 Ergibt 2 Tonnen 500 Kilo oder 2,500 Tonnen  
 1 Pfund sind 500 Gramm 120 Pfund sind 60000 Gramm Ergibt 60 Kilo

4. Berechne:

- 1a)  $(84,5\text{m} \bullet 12) - (11,52\text{m} \bullet 14) = 1014,00\text{m} - 161,28\text{m} = 852,72\text{m}$   
 1b) Hinweis: Stunden in Minuten umrechnen  
 $21\text{h}36\text{min} : 18 = (21 \bullet 60\text{min} + 36\text{min}) : 18 = (1260\text{min} + 36\text{min}) : 18 = 1296\text{min} : 18 = 72\text{min}$

5. Schreibe in der Einheit, die in Klammern angegeben ist. Verwende die Kommaschreibweise, falls dies erforderlich ist.

- a)  $0,56 \text{ km (m)} = 560 \text{ m}$       b)  $80 \text{ g (kg)} = 0,08 \text{ kg}$       c)  $2,7 \text{ m (mm)} = 2700 \text{ mm}$   
 d)  $t \text{ (kg)} = 200 \text{ kg}$       e)  $2\frac{1}{4} \text{ h (min)} = 135 \text{ min}$       f)  $\frac{7}{50} \text{ m (cm)} = 14 \text{ cm}$

6. Gib in Meter an

- $3500\text{cm} = 35\text{m}$        $10\,000\text{cm} = 100\text{m}$

7. Wandle in die in Klammern angegebene Maßeinheit um:

- a)  $5,3 \text{ m} = 530 \text{ cm}$       b)  $8,5 \text{ km} = 8500 \text{ m}$       c)  $12 \text{ mm} = 0,012 \text{ m}$   
 d)  $45 \text{ dm} = 4,5 \text{ m}$       e)  $7,3 \text{ kg} = 7300 \text{ g}$       f)  $13,7 \text{ t} = 13700 \text{ kg}$   
 g)  $2 \text{ mg} = 0,002 \text{ g}$       h)  $6,76 \text{ kg} = 6760 \text{ g}$       i)  $7 \text{ min} = 420 \text{ s}$   
 j)  $265 \text{ min} = 4\text{h } 25\text{min}$       k)  $3\text{h } 27\text{min} = 207 \text{ min}$       l)  $4100\text{s} = 1\text{h } 8\text{min } 20\text{s}$

8. Übertrage die Tabelle in dein Heft und ergänze die fehlenden Werte.

Karte	Wirklichkeit	Maßstab
2 cm	<u>2 km</u>	1 : 100.000
<u>80 cm</u>	20 km	1 : 25.000
3 cm	12 km	<u>1 : 400.000</u>

9.  $0,8 \text{ km} + 452 \text{ m} + 620 \text{ cm} = 800 \text{ m} + 452 \text{ m} + 620 \text{ cm} = 80000 \text{ cm} + 45200 \text{ cm} + 620 \text{ cm} = 125820 \text{ cm} = 1258,2 \text{ m} = 1,2582 \text{ km} = 1 \text{ km } 258 \text{ m } 20 \text{ cm}$

*Jeste dein Wissen – Rechnen mit Einheiten Lösung Station 19*

1. Schreibe in der in Klammern angegebenen Maßeinheit!

- a)  $23 \text{ ha (a)} = 2300 \text{ a}$       b)  $8 \text{ a (dm}^2) = 80000 \text{ dm}^2$       c)  $2,2 \text{ km}^2 \text{ (a)} = 22000\text{a}$   
 d)  $430 \text{ dm}^2 \text{ (mm}^2) = 4300000 \text{ mm}^2$       e)  $52 \text{ cm}^2 \text{ (m}^2) = 0,0052 \text{ m}^2$   
 f)  $9600 \text{ ha (km}^2) = 96 \text{ km}^2$

2. Welche Größen sind gleich?

- $123 \text{ mm}, 1 \text{ m } 23 \text{ cm}, 1230 \text{ mm}, 1,230 \text{ m}, 1 \text{ dm } 2 \text{ cm } 3 \text{ mm}$   
 $123 \text{ mm} = 1 \text{ dm } 2 \text{ cm } 3 \text{ mm}$   
 $1 \text{ m } 23 \text{ cm} = 1230 \text{ mm} = 1,230 \text{ m}$

3. Berechne, wenn es möglich ist

- a.)  $3 \text{ km } 320 \text{ m} + 620 \text{ cm} - 120,20 \text{ m} =$

3 km 320 m = 332000 cm  
 129,20 m = 12920 cm  
 332000 cm + 620 cm – 129200 cm = 320600 cm  
 320600 cm = 3 km 206 m

b.) 27 € · 10€ =

Lösung:

Rechnung ist nicht möglich.

c.) 2 h 33 min – 53 min =

Lösung:

2 h 33min = 153 min

153 min – 53 min = 100 min

100 min = 1 h 40 min

4.

a) 0,08534 km = 85,34 m

15 kg 40 g = 15,040 kg

b) 5 km 8 m 7 cm – 42 m 9 dm 6 mm =

= 5 008 070 mm – 42 906 mm =

= 4965164 mm = 4 km 965 m 1 dm 6 cm 4 mm

c) 1 h 10 min : 3 min 20 s = 4200 s : 200 s = 21

5. Es sind folgende Flusslängen bekannt:

Donau 2.850 km

Lech 263 km

Rhein 1.325 km

Drau 749 km

a) Um wie viel Kilometer ist die Donau länger als der Rhein?

2850 – 1325 = 1525

Die Donau ist um 1525 Kilometer länger als der Rhein.

b) Um wie viel Kilometer ist die Lech kürzer als die Drau?

749 – 263 = 486

Die Lech ist um 486 Kilometer kürzer als die Drau.

6. Ein Grundstück ist 57 m lang und 32 m breit. Herr Maier will das Grundstück kaufen. Er soll pro m<sup>2</sup> 32 € zahlen. Wie viel kostet das Grundstück?

Grundstücksfläche:	57	*	32
	1710		
	114		
	<u>1824</u>		

Preis:	1824	*	32
	54720		
	3648		
	<u>58368</u>		€

Das Grundstück kostet 58.368 Euro.

### *Jeste dein Wissen – Rechnen mit Einheiten Lösung Station 20*

1. Wandle in die in Klammern angegebene Einheit um.

a) 460 mm = 4,6 dm

13 dm = 1,3 m

20 cm = 0,0002 km

b) 9 dm<sup>2</sup> = 900 cm<sup>2</sup>

7 cm<sup>2</sup> = 700 mm<sup>2</sup>

80000 mm<sup>2</sup> = 8 dm<sup>2</sup>

c) 8,5 m<sup>2</sup> = 850 dm<sup>2</sup>

2,1 dm = 21000 mm<sup>2</sup>

34,3 cm<sup>2</sup> = 0,00343 m<sup>2</sup>

2. Verwandle jeweils in die Einheit, die in Klammern steht!

a) 1 794 m = 1,794 km

b) 543,056 m = 54 305,6 cm

c) 68,2 dm = 0,00682 km

d) 57 685 mg = 57,685 g

e) 478,011 kg = 478 011 000 mg

f) 7,439 g = 0,007439 kg

g) 6 h = 360 min

h) 22 h = 79 200 s

i) 72 h = 3 d

3. Runde die folgenden Angaben auf volle Meter!

a) 851 cm ~ 9 m

b) 6499 mm ~ 6 m

c) 38,99 dm ~ 4 m

4. Gib in der angegebenen Längeneinheit an!

a) 55 cm = 0,55 m

b) 7,3 km = 7300 m

c) 1 dm 8 mm = 7300 m

5. Schreibe 9245 s mit gemischten Einheiten

9245 s = 2 · 3600 s + 2045 s = 2 · 3600 s + 34 · 60s + 5 s = 2h 34 min 5s

6. Gib in der angegebenen Einheit an:

1,5 km = 1500 m

23450 g = 23,45 kg

84 mm = 0,84 dm

2,5 dm = 0,00025 km

3 m 12 mm = 301,2 cm

21 kg 14 g = 21014 g

1 g 12 mg = 1012 mg

75 t 2 kg = 75002 kg





**1.** Schreibe mit der in der Klammern angegebenen Einheit

- |                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| a) 5m (dm) <b>50dm</b>     | i) 12cm3mm (cm) <b>12,3cm</b>   |
| b) 5m (cm) <b>500cm</b>    | j) 3m5cm (cm) <b>305cm</b>      |
| c) 5m (mm) <b>5000mm</b>   | k) 17m2cm (m) <b>17,02m</b>     |
| d) 11dm (m) <b>1,1 m</b>   | l) 1km200m (km) <b>1,2km</b>    |
| e) 11dm (mm) <b>1100mm</b> | m) 13km95m (km) <b>13,095km</b> |
| f) 11dm (cm) <b>110cm</b>  | n) 31km123m (m) <b>31123m</b>   |
| g) 0,2dm (cm) <b>2cm</b>   | o) 12dm22mm (cm) <b>122,2cm</b> |
| h) 0,3dm (mm) <b>30mm</b>  | p) 4m5cm (mm) <b>4050mm.</b>    |

**2.** Schreibe in zwei Einheiten(z.B.1,11m=1m 11cm)

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| a) 3,75m <b>3m75 cm</b> | d) 1,94km <b>1km940m</b>  |
| b) 2,2km <b>2km200m</b> | e) 12,02m <b>12m200mm</b> |
| c) 6,6dm <b>6dm6cm</b>  | f) 4,20dm <b>4dm20cm</b>  |

**3.** Gib in der in Klammern angegebenen Einheit an

- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| a) 48kg (g) <b>48000g</b>      | e) 0,2kg (g) <b>200g</b>        |
| b) 5g (mg) <b>5000mg</b>       | f) 6,52kg (g) <b>6520g</b>      |
| c) 32kg (mg) <b>32000000mg</b> | g) 1,4325kg (g) <b>1432,5g</b>  |
| d) 900mg (g) <b>0,9g</b>       | h) 12.003mg (g) <b>12,003g.</b> |

**4.** Verwandle jeweils in die angegebene Einheit:

- |                                   |                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 325 m [km] <b>0,325 km</b>        | 255 000 mg [t] <b>0,000255 t</b> |
| 250 min [h, min] <b>4h 10 min</b> | 2 h [s] <b>7200 s</b>            |

**5.** Schreibe zunächst in der kleineren und dann in der größeren Einheit:

- 4 kg 5 g **4 kg 5 g (4005 g / 4,005 kg)**  
 3 t 480 mg **3 t 480 mg (3000000480 mg / 3,000000480 t)**  
 15 km 105 m **15 km 105 m ( 15105 m / 15,105 km)**  
 15 € 3 Ct **15 € 3 Ct (1503 Ct / 15,03 €)**

**6.** Berechne mit Zwischenschritten und gib das Ergebnis in der angegebenen Einheit an:

- 325 m + 0,35 km + 2850 cm [m] = **325 m +350 m + 28,5 m = 703,5 m**  
 15 kg 200 g – 26000 mg [g] = **15200 g – 26 g = 15174 g**

**1.** Rechne um:

- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| 2800000 m = <b>2800 km</b> | 520 cm = <b>52 dm</b>    |
| 76 mm = <b>0,076 m</b>     | 3,9 m = <b>390 cm</b>    |
| 7 dm = <b>700 mm</b>       | 14 dm = <b>0,0014 km</b> |

**2.** Berechne!

- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| 7 kg 250 g = <b>7250 g</b>  | 8 kg 2 g = <b>8002 g</b>   |
| 8 t 490 kg = <b>8490 kg</b> | 4 t 95 kg = <b>4095 kg</b> |
| 4 g 320 mg = <b>4320 mg</b> | 1 g 9 mg = <b>1009 mg</b>  |

**3.** Rechne um!

- |   |   |
|---|---|
| a.) 30m = <b>3000 cm</b>                        | b.) 90kg = <b>0,09 t</b>                    |
| c.) 1230 ct = <b>12,30€</b>                     | d.) 5d = <b>120 h</b>                       |
| e.) 11,2 g = <b>11200mg</b>                     | f.) 3,5h = <b>210 min</b>                   |
| g.) 300 dm <sup>2</sup> = <b>3m<sup>2</sup></b> | h.) 30km <sup>2</sup> = <b>3000 ha</b>      |
| i.) 70000a = <b>7 km<sup>2</sup></b>            | j.) 1km <sup>2</sup> = <b>100 ha=10000a</b> |

4. Setze das richtige Zeichen (<;>; =)!

a.)  $\frac{1}{2}$  km < 700m

b.) 25dm >  $\frac{1}{4}$  m

c.) 0,06 km < 500m

d.) 13,1 cm < 2dm

5. Wandle um in gemischte Einheiten:

(a)  $3507 \text{ dm}^2 = 35 \text{ m}^2 7 \text{ dm}^2$

(b)  $3507 \text{ m} = 3 \text{ km } 507 \text{ m}$

(c)  $35070 \text{ g} = 35 \text{ kg } 70 \text{ g}$

(d)  $3507 \text{ s} = 58 \text{ min } 27 \text{ s}$

6. Wandle um in die angegebene Einheit:

(a)  $1,9 \text{ ha} = 19000 \text{ m}^2$

(b)  $19 \text{ h} = 68400 \text{ s}$

(c)  $0,19 \text{ m} = 190 \text{ mm}$

(d)  $1,9 \text{ g} = 1900 \text{ mg}$