

Dezimalzahlen als Maßangabe - Geld

5,2 l

Wir wissen, dass Zehntel die erste Stelle nach dem Komma sind, Hundertstel die zweite Stelle usw. Das hilft uns bei der Umrechnung von Cent in Euro und umgekehrt. Schau dir dazu die Übersicht:



1 ct =
$$\frac{1}{100}$$
 € = 0,01 € 10 ct = $\frac{10}{100}$ € = 0,1 € 100 ct = $\frac{100}{100}$ € = 1 €

2 ct =
$$\frac{2}{100}$$
 € = 0,02 € 20 ct = $\frac{20}{100}$ € = 0,2 € 200 ct = $\frac{200}{100}$ € = 2 €

3 ct =
$$\frac{3}{100}$$
 € = 0,03 € 30 ct = $\frac{30}{100}$ € = 0,3 € 300 ct = $\frac{300}{100}$ € = 3 €

Wandle Cent in Euro um. Schreibe die Geldbeträge als Bruch und Dezimalzahl.

a)
$$4 \text{ ct} = \frac{4}{100} \in = 0.04 \in$$

b)
$$7 \text{ ct} = \frac{100}{100} \in =$$

f)
$$30 ct =$$

2 Schreibe die Geldbeträge als Dezimalzahl. Als Hilfe kannst du den Betrag in eine Stellenwerttafel eintragen.



= _____



=____



=____



=____







=____



Dezimalzahlen als Maßangabe – Längen 1

5,2 l

Längen werden meistens als Dezimalzahl geschrieben. Hierbei müssen wir die Einheiten (mm, cm, dm, m, km) beachten und gegebenenfalls umwandeln.

$$0.1 \text{ mm} = \frac{1}{10} \text{ mm} = \frac{1}{100} \text{ cm} = 0.01 \text{ cm}$$

$$1 \text{ mm} = \frac{10}{10} \text{ mm} = \frac{1}{10} \text{ cm} = 0.1 \text{ cm}$$

$$10 \text{ mm} = \frac{100}{10} \text{ mm} = \frac{10}{10} \text{ cm} = 1 \text{ cm}$$

$$0.1 \text{ cm} = \frac{1}{10} \text{ cm} = \frac{1}{100} \text{ dm} = 0.01 \text{ dm}$$

$$1 \text{ cm} = \frac{10}{10} \text{ cm} = \frac{1}{10} \text{ dm} = 0.1 \text{ dm}$$

$$10 \text{ cm} = \frac{100}{10} \text{ cm} = \frac{10}{10} \text{ dm} = 1 \text{ dm}$$

$$0.1 \text{ dm} = \frac{1}{10} \text{ dm} = \frac{1}{100} \text{ m} = 0.01 \text{ m}$$

$$1 \text{ dm} = \frac{10}{10} \text{ dm} = \frac{1}{10} \text{ m} = 0.1 \text{ m}$$

$$10 \text{ dm} = \frac{100}{10} \text{ dm} = \frac{10}{10} \text{ m} = 1 \text{ m}$$

$$0.1 \text{ m} = \frac{1}{10} \text{ m} = \frac{1}{10000} \text{ km} = 0.0001 \text{ km}$$

$$1 \text{ m} = \frac{10}{10} \text{ m} = \frac{1}{1000} \text{ km} = 0,001 \text{ km}$$

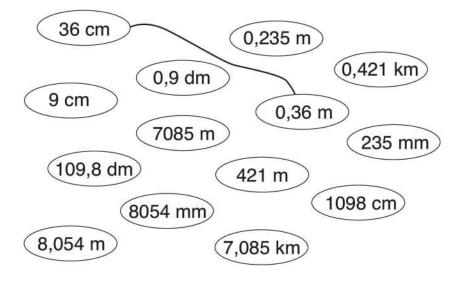
$$10 \text{ m} = \frac{100}{10} \text{ m} = \frac{1}{100} \text{ km} = 0.01 \text{ km}$$

Wandle Millimeter (mm) in Zentimeter (cm) um. Schreibe als Dezimalzahl.

- a) 2 mm = 0.2 cm
- b) 12 mm = ____ cm c) 7,4 mm = ___ cm

- $5 \text{ mm} = \underline{\hspace{1cm}} \text{cm}$
- 0,3 mm = ____ cm
- 253 mm = cm

Verbinde Zahlen, die zusammengehören. Schreibe auf.



- a) 36 cm = 0.36 m
- b) _____
- c)
- d) _____
- f)

Wandle die Dezimalzahlen in Brüche um.

- a) $0.45 \text{ m} = \frac{45}{100} \text{ m}$
- b) 6,12 cm =
- c) 0,250 km =

0.89 m =

12.79 cm =

0.402 km =

 $0.05 \, \text{m} =$

34.81 cm =

5,073 km =



Dezimalzahlen als Maßangabe – Längen 2

5,2 l

1 Rechne um.

	mm	cm	dm	m	km
120 mm					
45 m					
372 cm					
9 km					
23,5 dm					

2 Wandle in Dezimalzahlen oder Brüche um.

a)
$$\frac{218}{1000}$$
 km =

c)
$$\frac{849}{10000}$$
 cm =

$$0,092 dm =$$

$$0,0004 \text{ km} =$$

$$\frac{5}{100}$$
 m =

$$\frac{39}{1000}$$
 dm =

$$\frac{6245}{100}$$
 dm =

3 Wandle in eine Dezimalzahl in der größeren Einheit um.

a)
$$6 \text{ m} 17 \text{ cm} = 6,17 \text{ m}$$

$$108 \text{ km } 15 \text{ dm} =$$

$$52 \text{ km } 4 \text{ dm} =$$

$$400 \text{ m } 76 \text{ cm} =$$

$$12 \text{ m } 38 \text{ cm} =$$

$$56 \text{ cm } 77 \text{ mm} =$$

$$268 \text{ km } 13 \text{ dm} =$$



Dezimalzahlen als Maßangabe – Gewichte 1

5,2 l

Gewichte werden meistens als Dezimalzahl angegeben. Auch hier müssen die Einheiten beachtet und gegebenenfalls umgewandelt werden.



$$1 \text{ g} = \frac{1}{1000} \text{ kg} = 0,001 \text{ kg}$$

$$10 \text{ g} = \frac{10}{1000} \text{ kg} = 0.010 \text{ kg}$$

$$23 \text{ g} = \frac{23}{1000} \text{ kg} = 0.023 \text{ kg}$$

$$100 \text{ g} = \frac{100}{1000} \text{ kg} = 0,100 \text{ kg}$$

$$590 \text{ g} = \frac{590}{1000} \text{ kg} = 0,590 \text{ kg}$$

$$1000 \text{ g} = \frac{1000}{1000} \text{ kg} = 1,000 \text{ kg}$$

8074 g =
$$8\frac{74}{1000}$$
 kg = 8,074 kg 7805 kg = $7\frac{805}{1000}$ t = 7,805 t

$$1 \text{ kg} = \frac{1}{1000} \text{ t} = 0,001 \text{ t}$$

$$10 \text{ kg} = \frac{10}{1000} \text{ t} = 0,010 \text{ t}$$

$$42 \text{ kg} = \frac{42}{1000} \text{ t} = 0.042 \text{ t}$$

$$100 \text{ kg} = \frac{100}{1000} \text{ t} = 0,100 \text{ t}$$

630 kg =
$$\frac{630}{1000}$$
 t = 0,630 t

1000 kg =
$$\frac{1000}{1000}$$
 t = 1,000 t

$$7805 \text{ kg} = 7\frac{805}{1000} \text{ t} = 7,805 \text{ t}$$

1 Wandle Gramm (g) in Kilogramm (kg) um. Schreibe als Dezimalzahl.

a)
$$3g =$$

$$6q =$$

$$9g =$$

b)
$$40 g =$$

$$71 g =$$

c)
$$300 g =$$

$$672 q =$$

$$8061 g =$$

2 Rechne die Ladegewichte der verschiedenen LKW in Tonnen (t) um.

a)







d)













Dezimalzahlen als Maßangabe – Gewichte 2

5,2 l

Wandle in eine Dezimalzahl oder einen Bruch um.

a)
$$0.30 t = \frac{30}{100} t$$

c)
$$\frac{97}{10000}$$
 kg =

$$\frac{681}{1000}$$
 g =

$$1\frac{56}{100}t =$$

$$619,047 \text{ kg} =$$

2 Rechne in die angegebene Einheit um.

a)
$$0.05 g = ___ kg$$

$$403 \, q = kc$$

$$45 t = ____ kg$$

$$0.871 \text{ kg} = \underline{\qquad} \text{g}$$

3 Kreuze das richtige Ergebnis der Umrechnung an.

a)
$$18\frac{720}{1000}$$
 t = b) 2305 g = c) 6497 kg = d) 58014 g =

c)
$$6497 \text{ kg} =$$

☐ 187210 kg ☐
$$23\frac{5}{1000}$$
 kg ☐ 6,497 t

Ordne die Gewichte der Größe nach. Beginne mit dem Schwersten.

a) 1 t 300 kg; 2,56 t; 900 kg 5 g

b) 9120 g; 8,979 kg; $9\frac{234}{1000}$ kg

c) 0,003 t; 1,042 kg; 1104 g

d) 651 kg; $\frac{65}{1000}$ t; 0,650 t

K. Becker/A. Fingerhut/E. laccarino: Bruchrechnung in kleinen Schritten - Band 4