

Forme die Größen um. Vervollständige die Zeilen.

a)

km	m	dm	cm	mm	nächstgrössere Masseinheit	nächstkleinere Masseinheit
					82 m	820 dm
		5	9		=	=
	4	1			=	=
					578 m	=
					= 0,7 m	=
					=	= 30 mm
					=	= 60 dm
					= 8,7 m	=

b)

hl	l	dl	cl	ml	nächstgrössere Masseinheit	nächstkleinere Masseinheit
					76 cl	760 ml
					=	= 58 cl
					99 l	=
					= 0,08 hl	=
					300 cl	=
	6				=	= 5 dl
		2			=	=

c)

t	kg	g	nächstgrössere Masseinheit	nächstkleinere Masseinheit
			7 t	7000 kg
			883 kg	=
			= 0,058 t	=
1	1	4	=	=
			29 kg	=
			= 0,4 kg	=
			=	= 27.500 g

1. Zeichne Pfeildiagramme.
Der Pfeil bedeutet: „... ist grösser als ...“.

360 cm

7500 kg

64 t

2 hl

7500 mm

30 l

3000 dl

22 m

72000 g

2. Hier bedeutet der Pfeil: „... ist kleiner als ...“.

75 hl

750 l

7 m 5 cm

75 dl

4 kg 50 g

 $7\frac{1}{2}$ hl $7\frac{1}{2}$ m

750 cm

45 t

450 g

3. Suche gleiche Größen und verbinde sie mit Linien.

46 m

46 m 0 cm

4 km 60 m

4 hl 6l

4 hl 60l

460 cl

460 mm

4600 kg

46 cl

4600 cm

460 l

460 g

46 l

4 t 6 kg

46 dl

4 t 600 kg

4600 dl

1. Setze die folgenden Größen in die Tabellen ein und addiere zum Schluss.

95 dl	30 kg 100 g	18 cl	262 cm 5 mm	9800 kg	6043 g
8 t 830 kg	120 cm	7 kg 10 g	270 cl	4350 g	6 mm
16 g	1020 m 50 cm	4000 g	1 km 250 m	907 l	204 dl
7 m 50 cm	125 cl	4 hl 45 l	125 mm	2325 mm	1080 cl

t	kg	g

hl	l	dl	cl
	9	5	

km	m	cm	mm

2.

12 t	3 km	37 l	21 m	6 kg	1 km 160 m
92 dl	790 dl	4 hl 5 l	4000 kg		92000 dl
7 km 30 m	80000 cm	3 m	40000 g	45 hl	30 l 7 dl
6 t	4000 g	500 cl	80 cm	450 cl	2 m 10 cm

Suche diese Größen unten in den Kästchen, wo sie jeweils in einer anderen Masseinheit stehen. Bezeichne die gleichen Größen mit gleichen Farben oder Zeichen.

t	kg	g	km	m	cm	mm	hl	l	dl	cl
40	6000	120	116	3000	2100	3000	21	4500	45	920
60	12000	60000	8	800	7300	2100	8000	9200	5	3070
120	4	400000	3000	7030	800	100	73	50	79	3700
4	40	6000	21	1160	3000	800	300	5	4050	7900

Alle Masseinheiten Kontrollzahl: 854

$$963 \text{ cl} = \boxed{\quad} \text{ l} \quad \boxed{\quad} \text{ cl}$$

$$\boxed{\quad} \text{ ml} = 12 \text{ cl} \quad 4 \text{ ml}$$

$$102 \text{ dm} = \boxed{\quad} \text{ m} \quad \boxed{\quad} \text{ dm}$$

$$\boxed{\quad} \text{ h} = 11 \text{ d} \quad 16 \text{ h}$$

$$13320 \text{ g} = \boxed{\quad} \text{ kg} \quad \boxed{\quad} \text{ g}$$

$$\boxed{\quad} \text{ dl} = 1 \text{ l} \quad 6 \text{ dl}$$

$$14191 \text{ ml} = \boxed{\quad} \text{ l} \quad \boxed{\quad} \text{ ml}$$

$$\boxed{\quad} \text{ cl} = 10 \text{ l} \quad 35 \text{ cl}$$

$$18 \text{ ml} = \boxed{\quad} \text{ cl} \quad \boxed{\quad} \text{ ml}$$

$$\boxed{\quad} \text{ dl} = 5 \text{ l} \quad 1 \text{ dl}$$

$$15852 \text{ m} = \boxed{\quad} \text{ km} \quad \boxed{\quad} \text{ m}$$

$$\boxed{\quad} \text{ kg} = 6 \text{ t} \quad 383 \text{ kg}$$

$$672 \text{ min} = \boxed{\quad} \text{ h} \quad \boxed{\quad} \text{ min}$$

$$\boxed{\quad} \text{ dl} = 3 \text{ l} \quad 8 \text{ dl}$$

$$1337 \text{ mm} = \boxed{\quad} \text{ m} \quad \boxed{\quad} \text{ mm}$$

$$\boxed{\quad} \text{ min} = 5 \text{ h} \quad 49 \text{ min}$$

$$5130 \text{ mm} = \boxed{\quad} \text{ m} \quad \boxed{\quad} \text{ mm}$$

$$\boxed{\quad} \text{ kg} = 15 \text{ t} \quad 645 \text{ kg}$$

$$325 \text{ h} = \boxed{\quad} \text{ d} \quad \boxed{\quad} \text{ h}$$

$$\boxed{\quad} \text{ m} = 11 \text{ km} \quad 513 \text{ m}$$

$$6507 \text{ ml} = \boxed{\quad} \text{ l} \quad \boxed{\quad} \text{ ml}$$

$$\boxed{\quad} \text{ dm} = 1 \text{ m} \quad 2 \text{ dm}$$

$$515 \text{ cm} = \boxed{\quad} \text{ m} \quad \boxed{\quad} \text{ cm}$$

$$\boxed{\quad} \text{ min} = 2 \text{ h} \quad 32 \text{ min}$$

$$609 \text{ s} = \boxed{\quad} \text{ min} \quad \boxed{\quad} \text{ s}$$

$$\boxed{\quad} \text{ cm} = 6 \text{ m} \quad 47 \text{ cm}$$

$$531 \text{ cl} = \boxed{\quad} \text{ l} \quad \boxed{\quad} \text{ cl}$$

$$\boxed{\quad} \text{ ml} = 10 \text{ l} \quad 163 \text{ ml}$$

$$737 \text{ s} = \boxed{\quad} \text{ min} \quad \boxed{\quad} \text{ s}$$

$$\boxed{\quad} \text{ ml} = 6 \text{ l} \quad 600 \text{ ml}$$

$$13290 \text{ kg} = \boxed{\quad} \text{ t} \quad \boxed{\quad} \text{ kg}$$

$$\boxed{\quad} \text{ h} = 4 \text{ d} \quad 17 \text{ h}$$

$$3455 \text{ ml} = \boxed{\quad} \text{ l} \quad \boxed{\quad} \text{ ml}$$

$$\boxed{\quad} \text{ g} = 1 \text{ kg} \quad 333 \text{ g}$$

$$14369 \text{ ml} = \boxed{\quad} \text{ l} \quad \boxed{\quad} \text{ ml}$$

$$\boxed{\quad} \text{ h} = 15 \text{ d} \quad 13 \text{ h}$$

$$75 \text{ mm} = \boxed{\quad} \text{ cm} \quad \boxed{\quad} \text{ mm}$$

$$\boxed{\quad} \text{ g} = 10 \text{ kg} \quad 921 \text{ g}$$

$$3819 \text{ ml} = \boxed{\quad} \text{ l} \quad \boxed{\quad} \text{ ml}$$

$$\boxed{\quad} \text{ mm} = 12 \text{ m} \quad 618 \text{ mm}$$

A

Verwandle in die kleinere Sorte:

- | | | |
|---------------------|------------------------|---------------------|
| 1. $\frac{4}{5}$ cm | 2. $\frac{5}{8}$ d | 3. $3\frac{1}{3}$ d |
| $\frac{7}{12}$ min | $1\frac{13}{125}$ kg | $\frac{3}{250}$ l |
| $2\frac{13}{25}$ t | $\frac{3}{5}$ hl | $\frac{3}{4}$ m |
| $6\frac{3}{20}$ Fr. | $5\frac{5}{8}$ h | $\frac{7}{50}$ l |
| 4. $\frac{2}{3}$ J | 5. $3\frac{4}{15}$ min | |
| $\frac{9}{10}$ m | $\frac{3}{8}$ km | |
| $1\frac{7}{40}$ kg | $8\frac{9}{10}$ l | |
| $\frac{7}{10}$ h | $4\frac{1}{8}$ J | |

B

Verwandle in die kleinere Sorte:

- | | | |
|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| 1. $4\frac{1}{3}$ min | 2. $3\frac{3}{8}$ d | 3. $10\frac{7}{12}$ h |
| $5\frac{17}{24}$ d | $8\frac{7}{20}$ min | $9\frac{2}{3}$ J |
| $3\frac{4}{15}$ h | $7\frac{5}{6}$ J | $5\frac{4}{5}$ min |
| $1\frac{3}{4}$ J | $6\frac{5}{6}$ h | $4\frac{11}{12}$ d |

Verwandle in Bruchteile der grösseren Sorte
(oder in Ganze und Brüche):

- | | |
|---------|--------|
| 4. 9 Mt | 5. 2 s |
| 12 s | 10 Mt |
| 130 min | 80 h |
| 18 h | 36 min |

C

Schreibe zuerst zweisortig und dann als Dezimalbruch:

- | | | |
|------------------------|----------------------|---------------------|
| 1. $3\frac{1}{2}$ cm | 2. $15\frac{3}{4}$ m | 3. $1\frac{4}{5}$ l |
| $22\frac{3}{1000}$ l | $\frac{5}{8}$ km | $19\frac{3}{40}$ t |
| $9\frac{9}{25}$ Fr. | $38\frac{9}{10}$ hl | $37\frac{3}{10}$ kg |
| $76\frac{13}{100}$ kg | $4\frac{7}{50}$ l | $\frac{2}{5}$ Fr. |
| 4. $5\frac{37}{100}$ l | 5. $\frac{9}{20}$ km | |
| $48\frac{3}{5}$ cm | $16\frac{17}{20}$ m | |
| $2\frac{3}{25}$ l | $3\frac{7}{125}$ kg | |
| $6\frac{13}{50}$ hl | $5\frac{47}{50}$ Fr. | |

A

Verwandle in die kleinere Sorte:

- | | | |
|-----------------------|---------------------|---------------------|
| 1. $\frac{7}{20}$ Fr. | 2. $7\frac{1}{8}$ h | 3. $\frac{3}{50}$ l |
| $6\frac{11}{25}$ t | $\frac{4}{5}$ hl | $\frac{1}{4}$ m |
| $\frac{5}{12}$ min | $1\frac{9}{125}$ kg | $\frac{7}{250}$ l |
| $\frac{3}{5}$ cm | $\frac{7}{8}$ d | $2\frac{2}{3}$ d |
| 4. $\frac{9}{10}$ h | 5. $3\frac{5}{8}$ J | |
| $1\frac{9}{40}$ kg | $9\frac{3}{10}$ l | |
| $5\frac{7}{10}$ m | $\frac{5}{8}$ km | |
| $\frac{1}{3}$ J | $4\frac{2}{15}$ min | |

B

Verwandle in die kleinere Sorte:

- | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|
| 1. $1\frac{5}{6}$ J | 2. $4\frac{5}{6}$ h | 3. $4\frac{7}{12}$ d |
| $5\frac{2}{15}$ h | $7\frac{2}{3}$ J | $5\frac{3}{5}$ min |
| $3\frac{19}{24}$ d | $8\frac{3}{20}$ min | $9\frac{3}{4}$ J |
| $6\frac{2}{3}$ min | $3\frac{5}{8}$ d | $10\frac{5}{12}$ h |

Verwandle in Bruchteile der grösseren Sorte
(oder in Ganze und Brüche):

- | | |
|---------|-----------|
| 4. 16 h | 5. 24 min |
| 15 min | 50 h |
| 8 Mt | 9 Mt |
| 190 s | 3 s |

C

Schreibe zuerst zweisortig und dann als Dezimalbruch:

- | | | |
|--------------------------|-------------------------|----------------------|
| 1. $74\frac{17}{100}$ kg | 2. $3\frac{3}{50}$ l | 3. $\frac{3}{5}$ Fr. |
| $8\frac{7}{25}$ Fr. | $36\frac{3}{10}$ hl | $41\frac{7}{10}$ kg |
| $21\frac{7}{1000}$ l | $\frac{7}{8}$ km | $17\frac{3}{40}$ t |
| $2\frac{1}{2}$ cm | $12\frac{3}{4}$ m | $1\frac{2}{5}$ l |
| 4. $4\frac{11}{50}$ hl | 5. $3\frac{19}{20}$ Fr. | |
| $3\frac{7}{25}$ l | $2\frac{4}{125}$ kg | |
| $44\frac{4}{5}$ cm | $14\frac{13}{20}$ m | |
| $6\frac{29}{100}$ l | $\frac{7}{20}$ km | |

1.

Als beim Klassenausflug nach 6,9 km Wanderung eine Mittagspause eingelegt wird, sagt der Lehrer, daß die Klasse nun $\frac{3}{5}$ der Gesamtstrecke zurückgelegt hätte. Wie weit geht die Wanderung insgesamt?



2.

Frau Zwerenz möchte entlang der Wände ihres Wohnzimmers Fußbodenleisten anbringen. Das rechteckige Zimmer ist 4,78 m lang und 4,12 m breit. Wieviel Meter Leiste muß sie kaufen, wenn für die Tür 1,10 m frei bleiben?



3.

Beim Stoffhändler werden von einer 25 m langen Stoffbahn nacheinander 3,45 m; 2,75 m; 4,05 m; 1,90 m und 3,45 m abgechnitten. Wie lang ist das verbleibende Reststück?



4.

An der Kinokasse bildet sich eine Menschenlange. Susi ist 9,50 m von der Kasse entfernt. Wie viele Personen stehen vor ihr, wenn man pro Meter mit 6 Personen rechnet?

Heute: BIG BLUE 6. Woche



5.

Melke kauft 7,80 m Lautsprecherkabel. Für den linken Lautsprecher benötigt sie $\frac{2}{3}$ des gekauften Kabels. Wie weit darf der rechte Lautsprecher höchstens von der Anschlußbuchse der Stereoanlage entfernt sein?



6.

Die Runde einer Rennstrecke ist 46,350 km lang. Welche Strecke legt ein Rennwagen in 72 Runden zurück?



7.

Eine Stufe im Treppenhaus ist 17 cm hoch. Carolin wohnt im dritten Stock und gelangt über 49 Stufen in ihre Wohnung. Wie hoch liegt Carolins Wohnung?



8.

a) Schreiner Scherf sägt ein 12,40 m langes Holzbrett in lauter 1,55 m lange Teile. Wie oft muß er sägen?

b) Schreiner Mormann sägt von einem 8,05 m langen Tannenholzbrett ein 4,57 m langes Stück ab. Das Reststück zersägt er in drei gleiche Teile. Wie lang sind diese Teile?



1.

Ein Lastwagen hat eine maximale Zuladung von 15 t. Er soll 15 Paletten mit jeweils 24 Steinplatten transportieren. Jede Steinplatte hat ein Gewicht von 42,375 kg. Kann man alle Paletten laden, ohne das zulässige Höchstladegewicht zu überschreiten?



2.

Sechs Personen tragen eine 378,636 kg schwere Kiste. Wieviel trägt jede Person, wenn sich das Gewicht gleichmäßig verteilt?



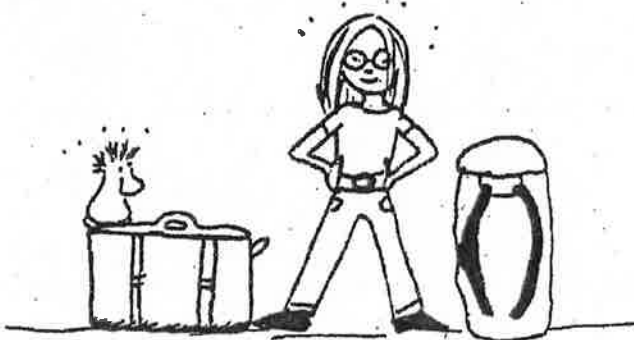
3.

Der Nudelvorrat einer Kantine reicht 35 Tage. Dabei werden in der Kantine täglich 15,8 kg Nudeln verbraucht. Wie groß ist der Nudelvorrat?



4.

Meike fährt mit dem Zug nach Hamburg. Sie nimmt als Gepäck einen Koffer und einen Rucksack mit. Der Koffer wiegt 21,6 kg, der Rucksack hat $\frac{1}{3}$ des Koffergewichts. Welches Gewicht hat Meike insgesamt zu schleppen?



5.

Brigitte fliegt in Urlaub. Ihr Koffer ist leer so schwer, daß schon sein Eigengewicht $\frac{1}{8}$ des für Flüge erlaubten Gepäckgewichts von 20 kg ausmacht. Wieviel Gepäck darf sie im Koffer noch unterbringen?



6.

Ein Liter Benzin wiegt 0,76 kg. Das Auto von Frau Heidenreich hat einen Tank, der 56,7 l faßt. Was wiegt eine Tankfüllung?



7.

Im Duisburger Hafen wird ein Lastkahn entladen, der 6474 t Schrott geladen hat. Nach fünf Stunden ist bereits $\frac{2}{3}$ der Ladung gelöscht. Wieviel Tonnen sind noch auszuladen?



8.

Zoran möchte wissen, wieviel seine Freundin Uta wiegt. Uta sagt zu ihm: „Mein Vater wiegt 84 kg, meine Mutter wiegt 67,5 kg und mein Bruder wiegt 50 kg. Wenn du nun $\frac{1}{12}$ vom Gewicht meines Vaters, $\frac{1}{9}$ vom Gewicht meiner Mutter und $\frac{1}{4}$ vom Gewicht meines Bruders addierst, dann fehlen dir noch genau 13 kg zu meinem Gewicht. Nun kannst du ausrechnen, wieviel ich wiege.“

