

# Download

Marco Bettner, Erik Dinges

## Klassenarbeiten Mathematik 5

Größen



Downloadauszug  
aus dem Originaltitel:

# Klassenarbeiten Mathematik 5

Größen

VORSCHAU

Dieser Download ist ein Auszug aus dem Originaltitel  
Klassenarbeiten Mathematik 5

Über diesen Link gelangen Sie zur entsprechenden Produktseite im Web.

<http://www.auer-verlag.de/go/dl6724>



\_\_\_\_. Klassenarbeit Mathematik Klasse: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_

1. Welche Angaben können stimmen? Kreuze an.

\_\_\_\_ 4 P.

- a) Höhe einer Tür:  3 m  2 m  0,50 m  
 b) Gewicht eines Pkw:  400 kg  5 200 kg  1 200 kg  
 c) Dauer des Zähneputzens:  3 min  5 s  20 min  
 d) Preis eines Schulheftes:  3 €  5 €  70 ct

2. Gib jeweils eine sinnvolle Maßeinheit an.

\_\_\_\_ 4 P.

- a) Mein Vater ist 180 \_\_\_\_\_ groß.  
 b) Ein Elefant wiegt 3 \_\_\_\_\_.  
 c) Eine Cola kostet im Restaurant 2,50 \_\_\_\_\_.  
 d) Für meine Hausaufgaben benötige ich im Schnitt etwa 60 \_\_\_\_\_.

3. Rechne in die angegebene Einheit um.

\_\_\_\_ 8 P.

- a) 4 m (dm)      b) 30 mm (cm)      c) 10 dm (cm)      d) 150 dm (m)  
 e) 3 t (kg)      f) 5000 g (kg)      g) 12000 kg (t)      h) 4 kg (mg)  
 i) 7 € (ct)      j) 1100 ct (€)      k) 145 € (ct)      l) 70000 ct (€)  
 m) 2 h (min)      n) 10 min (s)      o) 3 d (h)      p) 18000 s (min)

4. Rechne in die angegebene Einheit um. Notiere wie im Beispiel.

\_\_\_\_ 6 P.

a)

t			kg			g			mg			Umrechnung
H	Z	E	H	Z	E	H	Z	E	H	Z	E	
								3	7	1		3 g 710 mg = 3,71 g = 3710 mg
								5	4	1	8	
					7	2	0	1				
1	8		2	3	1							

b)

km			m			dm	cm	mm	Umrechnung
H	Z	E	H	Z	E				
				8	7	5			87 m 5 dm = 87,5 m = 875 dm
				3	7	1			
		5	4	0	1				
8	0	9	6	4					

5. Rechne in die angegebene Einheit um.

\_\_\_\_ 4 P.

- a) 3 cm<sup>2</sup> (mm<sup>2</sup>)      b) 5 ha (a)      c) 600 dm<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>)      d) 2 a (dm<sup>2</sup>)  
 e) 4 dm<sup>3</sup> (ℓ)      f) 2 m<sup>3</sup> (dm<sup>3</sup>)      g) 12000 mm<sup>3</sup> (cm<sup>3</sup>)      h) 30 m<sup>3</sup> (ℓ)



6. Berechne.

4 P.

a)  $237 \text{ cm} + 5,5 \text{ m} + 4\,589 \text{ cm}$

b)  $3,5 \text{ t} + 1298 \text{ kg} + 4\,705 \text{ kg} + 7 \text{ t}$

c)  $4\,785,56 \text{ €} - 2\,596,17 \text{ €}$

d)  $12\,395,80 \text{ €} - 2\,507,46 \text{ €} - 1\,485,55 \text{ €} - 2\,455 \text{ €}$

7. Herr Walter hat am Ende seiner Einkaufstour noch 674,09 €. Wie viel Euro hat er ausgegeben, wenn er zu Beginn 936,47 € einstecken hatte?

3 P.

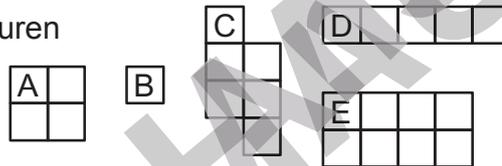
8. In einem Lastwagen stehen insgesamt 15 Paletten. Die 15 Paletten wiegen 3 675 kg. Wie schwer ist jede Palette?

3 P.

9. Jonas verlässt das Haus um 7.50 Uhr. Er braucht 10 Minuten bis zur Schule. 90 Minuten später beginnt die erste Pause. Um wie viel Uhr ist das?

3 P.

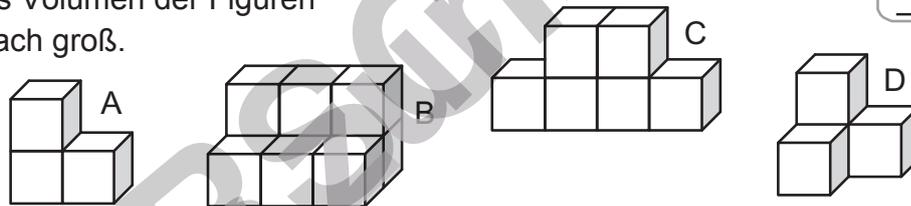
10. Sortiere den Flächeninhalt der Figuren von klein nach groß.



5 P.

11. Sortiere das Volumen der Figuren von klein nach groß.

4 P.



12. Berechne den Flächeninhalt der Rechtecke.

4 P.

a)  $a = 7 \text{ cm}; b = 5 \text{ cm}$

b)  $a = 11 \text{ cm}; b = 14 \text{ cm}$

13. Der Hof der Familie Schmitt hat die Form eines Rechtecks (8 m lang und 3 m breit).

4 P.

a) Wie groß ist die Hoffläche?

b) 1 m<sup>2</sup> Pflaster kostet 9 €. Wie viel Euro kostet das gesamte Pflaster?

14. Berechne das Volumen der Quader.

4 P.

a)  $a = 3 \text{ cm}; b = 3 \text{ cm}; c = 4 \text{ cm}$

b)  $a = 6 \text{ cm}; b = 5 \text{ cm}; c = 8 \text{ cm}$

15. Die Ladefläche eines Lastwagens ist 4 m lang, 3 m breit und 1 m hoch.

4 P.

a) Wie groß ist das Ladevolumen?

b) Auf dem Lastwagen sollen 100 dm<sup>3</sup> Sand transportiert werden. Der Sand soll nicht über die Höhe der Ladefläche hinausragen. Wie oft muss der Lastwagen fahren?

64 P.



Name: \_\_\_\_\_

1. Welche Angaben können stimmen? Kreuze an.

4 P.

- a) Länge eines durchschnittlichen Autos:  1 m  2 m  4 m  
 b) Gewicht eines Handys:  10 g  4 kg  100 g  
 c) Fläche der Motorhaube eines VW-Golfs:  1 m<sup>2</sup>  6 m<sup>2</sup>  2,5 m<sup>2</sup>  
 d) Volumen eines Kühlschranks:  400 l  50 l  80 l

2. Gib jeweils eine sinnvolle Maßeinheit an.

4 P.

- a) Unser Haus ist ca. 12 \_\_\_\_\_ hoch.  
 b) Meine Mutter wiegt 65 \_\_\_\_\_.  
 c) Unser Garten ist 600 \_\_\_\_\_ groß.  
 d) Der Kofferraum unseres Autos fasst 400 \_\_\_\_\_.

3. Rechne in die angegebene Einheit um.

8 P.

- a) 7 cm (mm)      b) 15 dm (cm)      c) 80 mm (cm)      d) 2000 dm (mm)  
 e) 400 ct (€)      f) 2 € (ct)      g) 40000 ct (€)      h) 474 € (ct)  
 i) 4 kg (g)      j) 5 t (g)      k) 7000 mg (g)      l) 24000000 g (t)  
 m) 4 min (s)      n) 540 min (h)      o) 2 h (s)      p) 10 d (h)

4. Rechne in die angegebene Einheit um. Notiere wie im Beispiel.

6 P.

a)

€				ct		Umrechnung
T	H	Z	E	Z	E	
			5	7	2	5 € 72 ct = 5,72 € = 572 ct
			4	2	9	
		3	6	0	1	
4	0	7	5	1		

b)

km			m			dm	cm	mm	Umrechnung
H	Z	E	H	Z	E				
				8	7	5			87 m 5 dm = 87,5 m = 875 dm
				2	9	4			
		1	0	5	4				
					2	4	8		

5. Rechne in die angegebene Einheit um.

4 P.

- a) 7 m<sup>2</sup> (dm<sup>2</sup>)      b) 400 a (m<sup>2</sup>)      c) 40 cm<sup>2</sup> (mm<sup>2</sup>)      d) 4 m<sup>2</sup> (cm<sup>2</sup>)  
 e) 5 l (dm<sup>3</sup>)      f) 9 dm<sup>3</sup> (cm<sup>3</sup>)      g) 20 dm<sup>3</sup> (cm<sup>3</sup>)      h) 7000000 cm<sup>3</sup> (m<sup>3</sup>)



6. Berechne.

4 P.

- a)  $45,23 \text{ €} + 5287 \text{ ct} + 28,84 \text{ €}$       b)  $2127 \text{ dm} + 3580 \text{ cm} + 987 \text{ dm} + 4000 \text{ cm}$   
 c)  $843,5 \text{ m} - 1251 \text{ cm}$                       d)  $5 \text{ kg} - 2474 \text{ g} - 0,5 \text{ kg} - 1094 \text{ g}$

7. Auf einem Hänger befinden sich 1257 kg Steine und 1,5 t Sand.  
Wie schwer ist die ganze Ladung?

3 P.

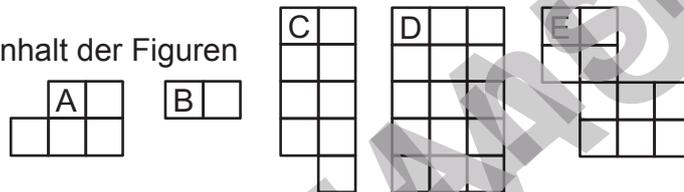
8. Fin isst 2 Hamburger für je 2,55 € und 2 Tüten Pommes für je 1,50 €. Wie viel Euro muss er insgesamt bezahlen?

3 P.

9. Der Film beginnt um 20.15 Uhr und endet um 21.55 Uhr.  
Wie lange dauert der Film?

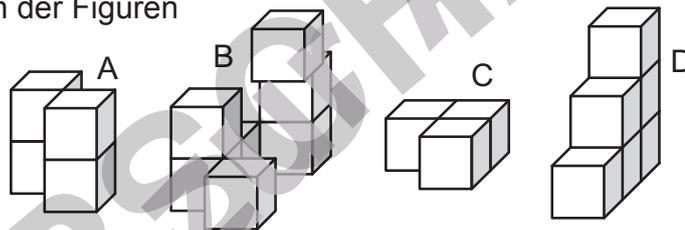
3 P.

10. Sortiere den Flächeninhalt der Figuren von klein nach groß.



5 P.

11. Sortiere das Volumen der Figuren von klein nach groß.



4 P.

12. Berechne den Flächeninhalt der Rechtecke.

4 P.

- a)  $a = 6 \text{ cm}; b = 8 \text{ cm}$                                       b)  $a = 19 \text{ cm}; b = 7 \text{ cm}$

13. Herr Schneider möchte seinen quadratischen Werkzeugraum (Länge = 5 m) mit Teppich auslegen.

4 P.

- a) Wie viel Quadratmeter Teppich werden benötigt?  
 b) Ein Quadratmeter Teppich kostet 5 €. Wie viel Euro muss Herr Schneider für den gesamten Teppich bezahlen?

14. Berechne das Volumen der Quader.

4 P.

- a)  $a = 6 \text{ cm}; b = 2 \text{ cm}; c = 3 \text{ cm}$                                       b)  $a = 10 \text{ cm}; b = 7 \text{ cm}; c = 5 \text{ cm}$

15. Ein Aquarium ist 70 cm lang, 40 cm breit und 70 cm hoch.

4 P.

- a) Wie groß ist das Volumen des Aquariums?  
 b) In einer Minute können  $50000 \text{ cm}^3$  Wasser durch eine schnelle Pumpe in das Aquarium laufen. Nach wie vielen Minuten ist das Becken vollgelaufen?

64 P.



\_\_\_\_. Klassenarbeit Mathematik Klasse: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_

1. Verbinde die Bilder mit der richtigen Größenangabe.

4 P.



90 min

500 €

14 cm

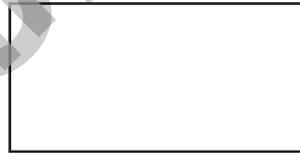
85 kg

2. Kreuze die richtige Flächengröße an.

4 P.

a)  1 mm<sup>2</sup>  1 cm<sup>2</sup>  4 cm<sup>2</sup>

b)  5 cm<sup>2</sup>  8 cm<sup>2</sup>  14 cm<sup>2</sup>



3. Rechne in die angegebene Einheit um.

12 P.

a) 3 cm (mm)

b) 70 dm (m)

c) 500 mm (cm)

d) 2 m (cm)

e) 7 t (kg)

f) 15 000 g (kg)

g) 4 kg (mg)

h) 70 000 000 g (t)

i) 0 € (ct)

j) 400 ct (€)

k) 27 € (ct)

l) 50 501 000 ct (€)

m) 9 min (s)

n) 480 min (h)

o) 11 d (h)

p) 9 300 min (h)

q) 2 cm<sup>2</sup> (mm<sup>2</sup>)

r) 800 dm<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>)

s) 12 m<sup>2</sup> (dm<sup>2</sup>)

t) 500 000 a (ha)

u) 7 000 cm<sup>3</sup> (dm<sup>3</sup>)

v) 4 l (cm<sup>3</sup>)

w) 22 m<sup>3</sup> (dm<sup>3</sup>)

x) 605 000 000 cm<sup>3</sup> (m<sup>3</sup>)

4. Berechne.

5 P.

a) 125,68 € + 236,44 € + 389 €

b) 145,5 m – 277 dm – 470 dm – 227 dm

c) 3 h 55 min + 2 h 6 min

d) 215 kg · 16

e) 5 145 t : 35

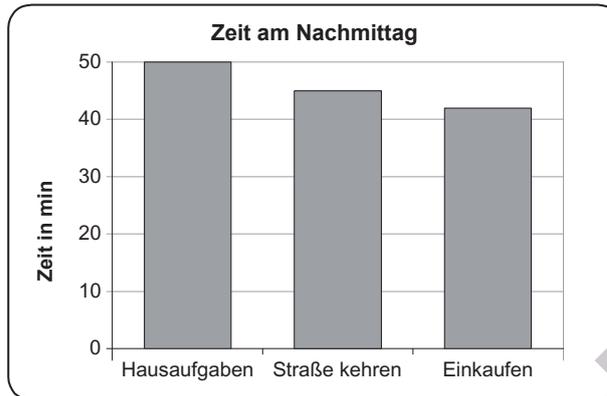
5. Berechne die leeren Felder in der Tabelle.

4 P.

Anfang	04.20 Uhr	13.51 Uhr	17.20 Uhr	08.20 Uhr
Ende	05.25 Uhr	14.30 Uhr	22.14 Uhr	
Zeitspanne				2 h 45 min



6. Wie lange benötigt Sina insgesamt für Hausaufgaben, Kehren und Einkaufen (siehe Diagramm)?



\_\_\_ 4 P.

7. An der Kasse eines Autokinos stehen 20 Autos. Jedes Auto ist im Schnitt 4 m lang. Zwischen den Autos ist 1 m Platz. Wie lang ist die Autoschlange vor der Kasse?

\_\_\_ 4 P.

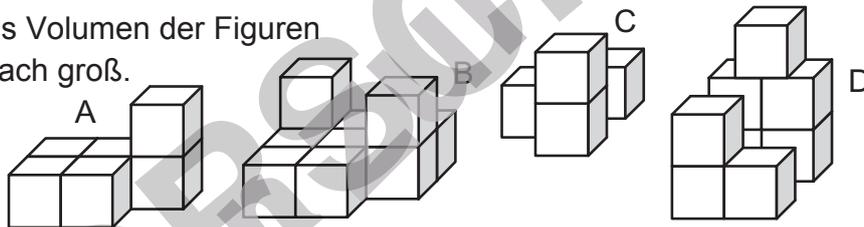
8. Sortiere den Flächeninhalt der einzelnen Figuren von klein nach groß.

\_\_\_ 5 P.



9. Sortiere das Volumen der Figuren von klein nach groß.

\_\_\_ 4 P.



10. Berechne den Flächeninhalt der Vierecke.

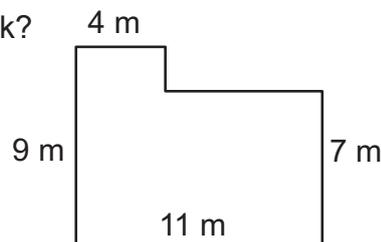
\_\_\_ 4 P.

a) Rechteck:  $a = 12 \text{ cm}$ ;  $b = 11 \text{ cm}$

b) Quadrat:  $a = 9 \text{ cm}$

11. Wie groß ist das abgebildete Grundstück?

\_\_\_ 4 P.



12. Berechne das Volumen der Körper.

\_\_\_ 4 P.

a) Quader:  $a = 11 \text{ cm}$ ;  $b = 10 \text{ cm}$ ;  $c = 8 \text{ cm}$

b) Würfel:  $a = 8 \text{ cm}$

13. Eine quaderförmige Verpackung ist 14 cm lang, 8 cm breit und 40 cm hoch. Die Verpackung wird auf eine Höhe von 30 cm befüllt.

\_\_\_ 4 P.

a) Wie viel Platz ist in der Verpackung noch frei?

b) Auf der Packung steht: „Packungsinhalt  $3920 \text{ cm}^3$ “.

Wie hoch müsste die Packung eigentlich befüllt sein?

\_\_\_ 62 P.



Name: \_\_\_\_\_

1. Schätze die angegebenen Größen.

\_\_\_\_ 6 P.

- a) Breite einer Computertastatur  
 c) Zeit, um ein Ei zu kochen  
 e) Fläche eines DIN-A4-Blattes  
 b) Gewicht eines Lochers  
 d) Preis eines neuen Mittelklassewagens  
 f) Volumen eines „normalen“ Wasserglases

2. Rechne in die angegebene Einheit um.

\_\_\_\_ 12 P.

- a) 5 m (dm)      b) 200 cm (mm)      c) 3 km (dm)      d) 520 000 mm (m)  
 e) 6 000 kg (g)      f) 20 g (mg)      g) 4 t (g)      h) 4 710 000 000 mg (kg)  
 i) 9 € (ct)      j) 8 000 ct (€)      k) 140 000 ct (€)      l) 1 090 € (ct)  
 m) 3 d (h)      n) 660 s (min)      o) 1 d (min)      p) 18 120 s (min)  
 q) 5 m<sup>2</sup> (dm<sup>2</sup>)      r) 4 000 mm<sup>2</sup> (cm<sup>2</sup>)      s) 2 dm<sup>2</sup> (mm<sup>2</sup>)      t) 500 ha (a)  
 u) 3 cm<sup>3</sup> (mm<sup>3</sup>)      v) 4 000 cm<sup>3</sup> (ℓ)      w) 7 m<sup>3</sup> (cm<sup>3</sup>)      x) 27 000 cm<sup>3</sup> (mm<sup>3</sup>)

3. Rechne in die angegebene Einheit um.

\_\_\_\_ 10 P.

- a)  $\frac{1}{2}$  cm (mm)      b) 8,5 dm (cm)      c) 0,2 m (dm)      d) 0,4 dm (mm)  
 e) 2,5 kg (g)      f) 0,7 t (kg)      g) 13,84 kg (g)      h) 5 g (kg)  
 i) 20 ct (€)      j) 3,57 € (ct)      k) 2 ct (€)      l) 135,07 € (ct)  
 m)  $\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup> (dm<sup>2</sup>)      n) 14,5 ha (a)      o) 232 dm<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>)      p) 14,257 m<sup>2</sup> (a)  
 q) 2,5 l (cm<sup>3</sup>)      r) 0,4 cm<sup>3</sup> (mm<sup>3</sup>)      s) 47,85 m<sup>3</sup> (dm<sup>3</sup>)      t) 12 300 cm<sup>3</sup> (dm<sup>3</sup>)

4. Berechne.

\_\_\_\_ 5 P.

- a) 4 h 25 min + 3 h 45 min + 1 h 10 min      b) 24,5 t – 2 658 kg – 8,4 t – 10 587 kg  
 c) 1 d – 1 h 10 min – 5 h 40 min      d) 609 m · 14      e) 9 174 dm : 22

5. Peter hat eingekauft (siehe Zettel). Wie viel Euro bekommt er zurück, wenn er mit einem 10-Euro-Schein bezahlt?

\_\_\_\_ 4 P.

Produkt	Einzelpreis	Menge
Zucker	0,69 €	5
Milch	0,72 €	3
Aufschnitt	1,10 €/100 g	300 g

6. Welche Tomatenpackung ist günstiger? Begründe.



\_\_\_\_ 4 P.

7. Herr Walter fährt mit seinem Auto im Schnitt 60 km/h.

\_\_\_\_ 4 P.

- a) Wie lange braucht er für 300 km?  
 b) Er ist insgesamt 7,5 h gefahren. Wie viele Kilometer schafft er in dieser Zeit?



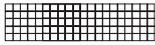
8. Bestimme den Flächeninhalt der einzelnen Flächen.

4 P.

a)

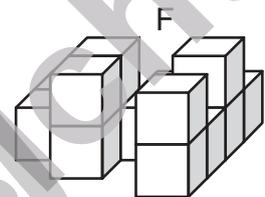
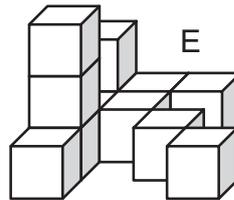
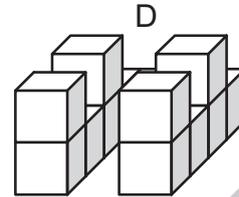
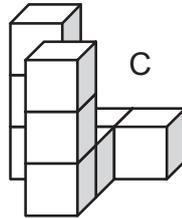
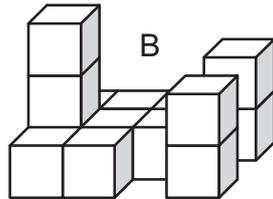
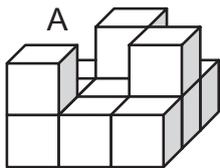


b)



9. Sortiere das Volumen der Figuren von klein nach groß.

6 P.



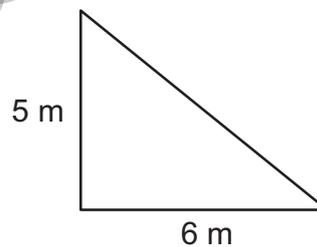
10. Berechne die leeren Felder in der Tabelle.

4 P.

	a)	b)	c)	d)
<b>Länge Rechteck</b>	3 cm	28 cm	7,5 cm	11 cm
<b>Breite Rechteck</b>	7 cm	14 cm	7 cm	
<b>Flächeninhalt</b>				132 cm <sup>2</sup>

11. Berechne den Flächeninhalt des Dreiecks.

4 P.



12. Berechne die leeren Felder in der Tabelle.

4 P.

	a)	b)	c)	d)
<b>Länge Quader</b>	3 cm	14 cm	3,5 cm	9 cm
<b>Breite Quader</b>	7 cm	11 cm	4 cm	7 cm
<b>Höhe Quader</b>	9 cm	8 cm	2,5 cm	
<b>Volumen Quader</b>				441 cm <sup>3</sup>

13. Bei einem Würfel verdoppeln sich die Kantenlängen.  
Wie verändert sich das Volumen? Begründe.

3 P.

70 P.



1.

- a)  2 m
- b)  1200 kg
- c)  3 min
- d)  70 ct

2.

- a) Mein Vater ist 180 cm groß.
- b) Ein Elefant wiegt 3 t.
- c) Eine Cola kostet im Restaurant 2,50 €.
- d) Für meine Hausaufgaben benötige ich im Schnitt etwa 60 min

3.

- |            |          |             |                 |
|------------|----------|-------------|-----------------|
| a) 40 dm   | b) 3 cm  | c) 100 cm   | d) 15 m         |
| e) 3000 kg | f) 5 kg  | g) 12 t     | h) 4 000 000 mg |
| i) 700 ct  | j) 11 €  | k) 14500 ct | l) 700 €        |
| m) 120 min | n) 600 s | o) 72 h     | p) 300 min      |

4.

a)

t			kg			g			mg			Umrechnung
H	Z	E	H	Z	E	H	Z	E	H	Z	E	
							3	7	1			3 g 710 mg = 3,71 g = 3710 mg
							5	4	1	8		5 g 418 mg = 5,418 g = 5418 mg
						7	2	0	1			7 kg 201 g = 7,201 kg = 7201 g
1	8	2	3	1								18 t 231 kg = 18,231 t = 18231 kg

b)

km			m			dm	cm	mm	Umrechnung
H	Z	E	H	Z	E				
				8	7	5			87 m 5 dm = 87,5 m = 875 dm
				3	7	1			37 m 1 dm = 37,1 m = 371 dm
		5	4	0	1				5 km 401 m = 5,401 km = 5401 m
8	0	9	6	4					809 km 640 m = 809,64 km = 809640 m

5.

- |                        |                         |                       |                           |
|------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|
| a) 300 mm <sup>2</sup> | b) 500 a                | c) 6 m <sup>2</sup>   | d) 20 000 dm <sup>2</sup> |
| e) 4 l                 | f) 2000 dm <sup>3</sup> | g) 12 cm <sup>3</sup> | h) 20 000 l               |



6.

- a) 5 376 cm                      b) 16 503 kg                      c) 2 189,39 €                      d) 5947,79 €

7.

Er hat 262,38 € ausgegeben.

8.

Jede Palette wiegt 245 kg.

9.

Die Pause beginnt um 09.30 Uhr.

10.

B; A; D; C; E

11.

A; D; C; B

12.

- a) 35 cm<sup>2</sup>    b) 154 cm<sup>2</sup>

13.

- a) Die Fläche beträgt 24 m<sup>2</sup>.    b) Das Pflaster kostet 216 €.

14.

- a) 36 cm<sup>3</sup>    b) 240 cm<sup>3</sup>

15.

- a) Das Volumen beträgt 12 m<sup>3</sup>.    b) Er muss 120-mal fahren.



1.

- a)  4 m
- b)  100 g
- c)  2,5 m<sup>2</sup>
- d)  400 ℓ

2.

- a) Unser Haus ist ca. 12 m hoch.
- b) Meine Mutter wiegt 65 kg.
- c) Unser Garten ist 600 m<sup>2</sup> groß.
- d) Der Kofferraum unseres Autos fasst 400 ℓ (dm<sup>3</sup>).

3.

- |            |                |            |               |
|------------|----------------|------------|---------------|
| a) 70 mm   | b) 150 cm      | c) 8 cm    | d) 200 000 mm |
| e) 4 €     | f) 200 ct      | g) 400 €   | h) 47400 ct   |
| i) 4 000 g | j) 5 000 000 g | k) 7 g     | l) 24 t       |
| m) 240 s   | n) 9 h         | o) 7 200 s | p) 240 h      |

4.

a)

€				ct		Umrechnung
T	H	Z	E	Z	E	
			5	7	2	5 € 72 ct = 5,72 € = 572 ct
			4	2	9	4 € 29 ct = 4,29 € = 429 ct
		3	6	0	1	36 € 1 ct = 36,01 € = 3601 ct
4	0	7	5	1		4075 € 10 ct = 4075,10 € = 407510 ct

b)

km			m			dm	cm	mm	Umrechnung
H	Z	E	H	Z	E				
				8	7	5			87 m 5 dm = 87,5 m = 875 dm
				2	9	4			29 m 4 dm = 29,4 m = 294 dm
		1	0	5	4				1 km 54 m = 1,054 km = 1054 m
					2	4	8		2 m 4 dm 8 cm = 2,48 m = 24,8 dm = 248 cm

5.

- |                        |                          |                           |                           |
|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| a) 700 dm <sup>2</sup> | b) 40 000 m <sup>2</sup> | c) 4 000 mm <sup>2</sup>  | d) 40 000 cm <sup>2</sup> |
| e) 5 dm <sup>3</sup>   | f) 9 000 cm <sup>3</sup> | g) 20 000 cm <sup>3</sup> | h) 7 m <sup>3</sup>       |



6.

- a) 126,94 €                      b) 38720 cm                      c) 83 099 cm                      d) 932 g

7.

Die Ladung ist 2757 kg schwer.

8.

Er bezahlt 8,10 €.

9.

Der Film dauert 100 min.

10.

B; A; C; E; D

11.

C; A; D; B

12.

- a) 48 cm<sup>2</sup>                      b) 133 cm<sup>2</sup>

13.

- a) Es werden 25 m<sup>2</sup> Teppich benötigt.                      b) Der Teppich kostet 125 €.

14.

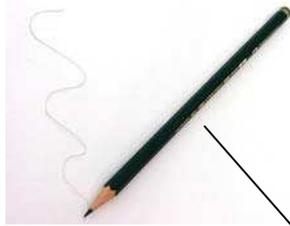
- a) 36 cm<sup>3</sup>                      b) 350 cm<sup>3</sup>

15.

- a) Das Volumen beträgt 196 000 cm<sup>3</sup>.  
b) Nach ca. 4 Minuten (3,92 min) ist das Becken vollgelaufen.



1.



90 min

500 €

14 cm

85 kg

2.

a)  1 cm<sup>2</sup>

b)  8 cm<sup>2</sup>

3.

a) 30 mm

b) 7 m

c) 50 cm

d) 200 cm

e) 7 000 kg

f) 15 kg

g) 4 000 000 mg

h) 70 t

i) 0 ct

j) 4 €

k) 2700 ct

l) 505 010 €

m) 540 s

n) 8 h

o) 264 h

p) 155 h

q) 200 mm<sup>2</sup>

r) 8 m<sup>2</sup>

s) 1 200 dm<sup>2</sup>

t) 5 000 ha

u) 7 dm<sup>3</sup>

v) 4 000 cm<sup>3</sup>

w) 22 000 dm<sup>3</sup>

x) 605 m<sup>3</sup>

4.

a) 751,12 €

b) 481 dm

c) 6 h 1 min

d) 3440 kg

e) 147 t

5.

<b>Anfang</b>	04.20 Uhr	13.51 Uhr	17.20 Uhr	08.20 Uhr
<b>Ende</b>	05.25 Uhr	14.30 Uhr	22.14 Uhr	11.05 Uhr
<b>Zeitspanne</b>	1 h 5 min	39 min	4 h 54 min	2 h 45 min

6.

Sie benötigt 136 min.

7.

$$4 \cdot 20 \text{ m} + 19 \text{ m} = 99 \text{ m}$$

Die Schlange ist 99 m lang.



netzwerk  
lernen

zur Vollversion



8.

C; E; B; D; A

9.

C; A; D; B

10.

a)  $132 \text{ cm}^2$

b)  $81 \text{ cm}^2$

11.

$$7 \text{ m} \cdot 11 \text{ m} + 2 \text{ m} + 4 \text{ m} = 85 \text{ m}^2$$

Das Grundstück ist  $85 \text{ m}^2$  groß.

12.

a)  $880 \text{ cm}^3$

b)  $512 \text{ cm}^3$

13.

a)  $1120 \text{ cm}^3$  sind noch frei.

b) Sie müsste eigentlich  $35 \text{ cm}$  hoch sein.

Muster zur Ansicht



1.

- a) 40 cm bis 52 cm
- b) 200 g bis 300 g
- c) 2 min bis 6 min
- d) 14 000 € bis 30 000 €
- e) 550 cm<sup>2</sup> bis 700 cm<sup>2</sup>
- f) 150 cl bis 250 cl

2.

- |                          |                       |                              |                               |
|--------------------------|-----------------------|------------------------------|-------------------------------|
| a) 50 dm                 | b) 2 000 mm           | c) 30 000 dm                 | d) 520 m                      |
| e) 6 000 000 g           | f) 20 000 mg          | g) 4 000 000 g               | h) 4 710 kg                   |
| i) 900 ct                | j) 80 €               | k) 1 400 €                   | l) 109 000 ct                 |
| m) 72 h                  | n) 11 min             | o) 1 440 min                 | p) 302 min                    |
| q) 500 dm <sup>2</sup>   | r) 40 cm <sup>2</sup> | s) 20 000 mm <sup>2</sup>    | t) 50 000 a                   |
| u) 3 000 mm <sup>3</sup> | v) 4 l                | w) 7 000 000 cm <sup>3</sup> | x) 27 000 000 mm <sup>3</sup> |

3.

- |                          |                        |                           |                         |
|--------------------------|------------------------|---------------------------|-------------------------|
| a) 5 mm                  | b) 85 cm               | c) 2 dm                   | d) 40 mm                |
| e) 2 500 g               | f) 700 kg              | g) 13 840 g               | h) 0,005 kg             |
| i) 0,2 €                 | j) 357 ct              | k) 0,02 €                 | l) 13 507 ct            |
| m) 50 dm <sup>2</sup>    | n) 1 450 a             | c) 2,32 m <sup>2</sup>    | p) 0,14257 a            |
| q) 2 500 cm <sup>3</sup> | r) 400 mm <sup>3</sup> | s) 47 850 dm <sup>3</sup> | t) 12,3 dm <sup>3</sup> |

4.

- |               |             |                |            |           |
|---------------|-------------|----------------|------------|-----------|
| a) 9 h 20 min | b) 2 855 kg | c) 17 h 10 min | d) 8 526 m | e) 417 dm |
|---------------|-------------|----------------|------------|-----------|

5.

Er bekommt 1,09 € zurück.

6.

Die Packung mit 3 kg Tomaten ist günstiger. Hier kostet 1 kg Tomaten nur 1,59 €. In der anderen Packung kostet 1 kg Tomaten 1,69 €.

7.

- a) Er braucht 5 h.
- b) Er schafft 450 km.

8.

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| a) 0,25 cm <sup>2</sup> | b) 1 cm <sup>2</sup> |
|-------------------------|----------------------|



9.

C; A und E (gleich groß); D; B; F

10.

	a)	b)	c)	d)
<b>Länge Rechteck</b>	3 cm	28 cm	7,5 cm	11 cm
<b>Breite Rechteck</b>	7 cm	14 cm	7 cm	12 cm
<b>Flächeninhalt</b>	21 cm <sup>2</sup>	392 cm <sup>2</sup>	52,5 cm <sup>2</sup>	132 cm <sup>2</sup>

11.

15 m<sup>2</sup>

12.

	a)	b)	c)	d)
<b>Länge Quader</b>	3 cm	14 cm	3,5 cm	9 cm
<b>Breite Quader</b>	7 cm	11 cm	4 cm	7 cm
<b>Höhe Quader</b>	9 cm	8 cm	2,5 cm	7 cm
<b>Volumen Quader</b>	189 cm <sup>3</sup>	1232 cm <sup>3</sup>	35 cm <sup>3</sup>	441 cm <sup>3</sup>

13.

$$2 \cdot a \cdot 2 \cdot a \cdot 2 \cdot a = 8 \cdot a^3$$

Das Volumen verachtfacht sich.

MUSTERGEMÄSSIG