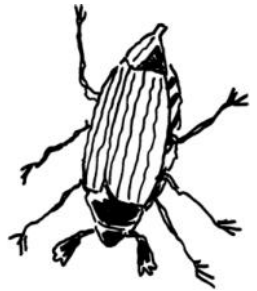
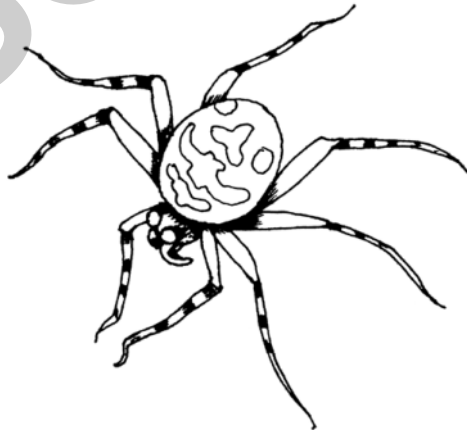


## Längen schätzen und messen 1

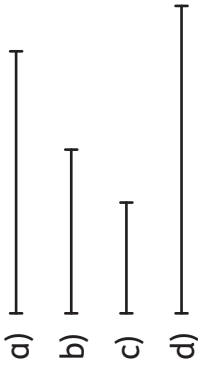
Schätze die Länge des Körpers der folgenden Insekten. Miss dann die Längen. Gib die Längen in cm und mm an.

	Schätzung	Messung in cm	Messung in mm
Biene			
Spinne (Körper)			
Marienkäfer			
Maikäfer			



## Längen schätzen und messen 2

Schätze zuerst die Streckenlängen. Miss dann genau nach. Gib die Längen in cm und mm an.



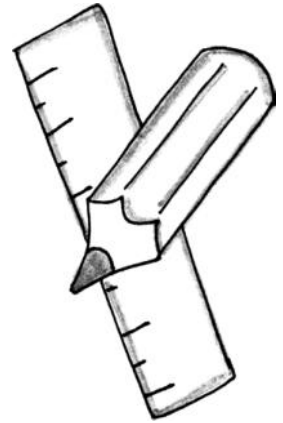
	Schätzung	Messung in cm	Messung in mm
a)			
b)			
c)			
d)			



## Netzwerk lernen

Zeichne folgende Streckenlängen.

- a) 14 cm
- b) 35 mm
- c) 4 cm 8 mm
- d) 1 dm 2 cm
- e) 8 mm
- f) 15 cm 4 mm
- g)  $4\frac{1}{2}$  cm



## Zweckmäßige Längenangaben

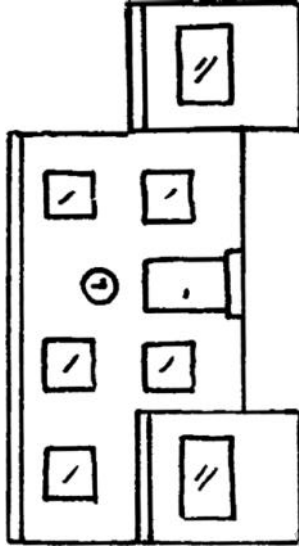
1. Ergänze im folgenden Text die passenden Einheiten.

Marlon und Lea gehen auf Entdeckungstour in ihrer Schule.

Leas Füller hat eine Länge von 13,6 \_\_\_\_\_.

Der Schulhof ist 59,40 \_\_\_\_\_ breit.

Von der Schule bis zum Stadion müssen die Schüler immer  
1,5 \_\_\_\_\_ laufen.



2. Gehe auch auf Entdeckungstour und formuliere vier eigene  
Sätze.

## Sachaufgaben zu Längen 1

Michaela war zu Anfang des Jahres 1,23 m groß. Nach einem Jahr ist sie 1,34 m groß. Im zweiten Jahr ist sie nochmals 100 mm gewachsen.

- Berechne ihren Längenzuwachs im ersten Jahr.
- Bestimme ihre Körpergröße nach dem zweiten Jahr.
- Ermittle den gesamten Längenzuwachs in den beiden Jahren.



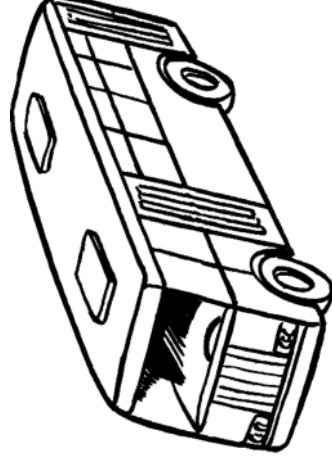
2. Ben und Lea haben einen Fußweg von 2,1 km zur Schule.



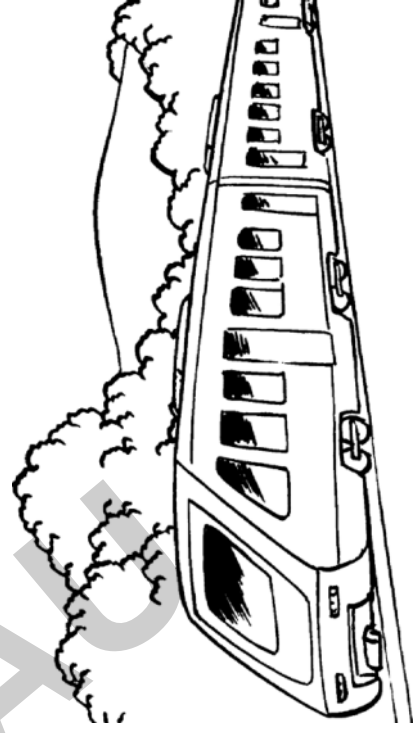
- Mit einem Schritt legt Ben 0,50 m zurück. Berechne die Anzahl der Schritte, die er insgesamt für seinen Schulweg benötigt.
- Lea hat eine Schrittlänge von 0,60 m. Bestimme ihre Anzahl der Schritte für den gesamten Schulweg.

## Sachaufgaben zu Längen 2

1. Ein (Reise-)Bus legt folgende Strecken zurück: Am ersten Tag 427 km, am zweiten Tag 30 km weniger, am dritten Tag 314 km, am vierten Tag 12 km mehr als am zweiten Tag und am letzten Tag 251 km. Berechne die Länge der gesamten Strecke.



2. Ein Zug legt in einer Minute ungefähr eine Strecke von 1510 m zurück. Berechne die Zeitdauer, die der Zug für eine Strecke von 84,56 km benötigt.





Bei der Multiplikation und Division müssen alle Angaben dieselbe Einheit besitzen!

1. Berechne.

a)  $5,45\text{€} \cdot 5$

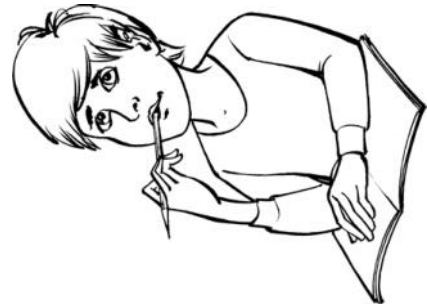
b)  $12,65\text{€} : 5$

c)  $5,60\text{€} : 80\text{ct}$

d)  $13,85\text{€} \cdot 7$

e)  $224,92\text{€} : 4$

f)  $24,98\text{€} \cdot 9$



## Sachaufgaben zum Geld 1

1. Marie hat im Schreibwarenladen Schulmaterialien eingekauft.

- Ergänze die Lücken im Kassenzettel.
- Schreibe zwei verschiedenen Möglichkeiten auf, wie Marie das Rückgeld bekommen könnte.

Anzahl	Bezeichnung	Einzelpreis	Preis
2	Bleistifte	0,54€	
1	Lineal		0,80€
7	Hefte	0,40€	
6	Hefter		3,72€
	Fineliner	0,65€	5,85€
		Summe	
		Gegeben	20,00€
		Rückgeld	

### Zeiten im Alltag

Schätze und ordne zu: die Zeitspanne ...

- a) ... eines Atemzuges.
- b) ... eines 100 m-Laufs.
- c) ... einer Schulstunde.
- d) ... eines Kinofilms.
- e) ... eines Liedes deiner Lieblingsband.
- f) ... eines Fluges zum Mond. ☆



3 s; 15 s; 4 min; 45 min; 100 min; 3 Tage

Finde geeignete Beispiele, wenn die Zeitspanne ungefähr ...

- a) ... 1 Sekunde,
- b) ... 30 Sekunden,
- c) ... 2 Minuten,
- d) ... 15 Minuten,
- e) ... 2 Stunden,
- f) ... 1 Tag,
- g) ... 1 Woche beträgt.

### Zeiten umrechnen 1

1. Schreibe in der Zeiteinheit, die in der Klammer steht.

- a) 3 min (s) = \_\_\_\_\_
- b) 27 min (s) = \_\_\_\_\_
- c) 540 min (s) = \_\_\_\_\_
- d) 2 h (min) = \_\_\_\_\_
- e) 11 h (min) = \_\_\_\_\_
- f) 13 d (h) = \_\_\_\_\_
- g) 3 h (min) = \_\_\_\_\_
- h) 15 h (min) = \_\_\_\_\_
- i) 900 s (min) = \_\_\_\_\_
- j) 168 h (d) = \_\_\_\_\_



## Zeiten umrechnen 2

Wandle in die kleinere Einheit um.

- a) 7 min 24 s = \_\_\_\_\_  
 b) 9 min 15 s = \_\_\_\_\_  
 c) 4 h 35 min = \_\_\_\_\_  
 d) 7 h 54 min = \_\_\_\_\_  
 e) 5 d 17 h = \_\_\_\_\_  
 f) 3 d 11 h = \_\_\_\_\_

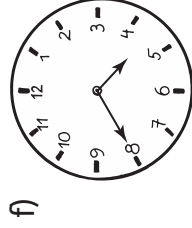
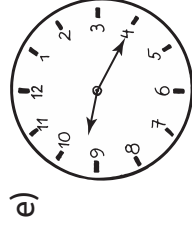
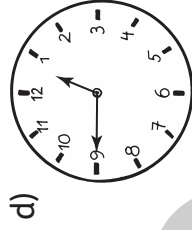
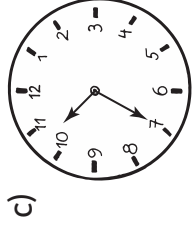
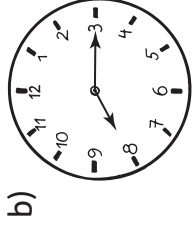
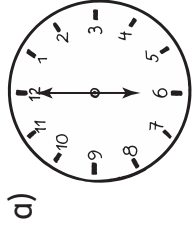


2. Schreibe mit zwei Zeiteinheiten.

- a) 183 s (min; s) = \_\_\_\_\_  
 b) 85 h (d; h) = \_\_\_\_\_  
 c) 3 125 s (min; s) = \_\_\_\_\_  
 d) 4 215 min (h; min) = \_\_\_\_\_

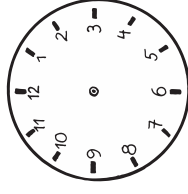
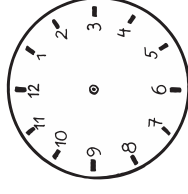
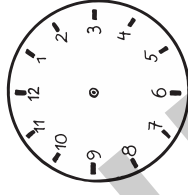
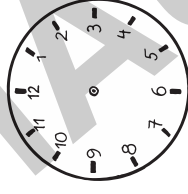
## Zeitpunkt und Zeitdauer bestimmen

1. Bestimme die Uhrzeit. Notiere beide Möglichkeiten.



2. Zeichne die folgenden Uhrzeiten ein:

- a) 9.00 Uhr    b) 10.15 Uhr    c) 0.20 Uhr    d) 1.05 Uhr



3. a) Der Film „Robin Hood“ beginnt im Kino um 20.30 Uhr und endet um 22.47 Uhr. Berechne die Dauer des Films.

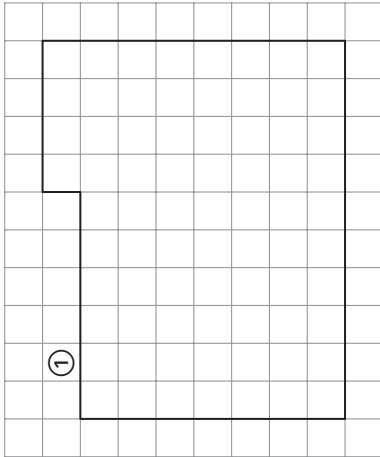
b) Bestimme die Zeitdauer:

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>Beginn</b>	7.35 Uhr	9.45 Uhr	11.23 Uhr	15.34 Uhr	22.30 Uhr
<b>Ende</b>	9.17 Uhr	10.35 Uhr	14.19 Uhr	19.47 Uhr	8.12 Uhr

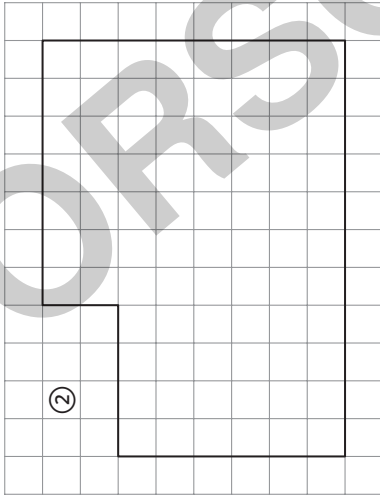
## Zerlegen und Vergleichen von Flächen 1

Familie Meier hat die Kinderzimmer neu renoviert. Nun gibt es Streit, wer das größere Zimmer hat.

Moritz sagt: „Leni hat es gut, sie hat am meisten Platz in ihrem Zimmer.“ Prüfe die Aussage und begründe.



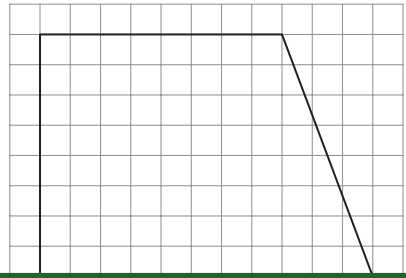
Leni



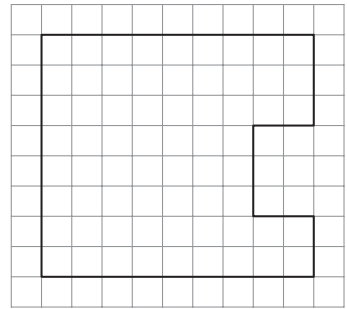
Moritz

2 Bestimme die drei Flächeninhalte und gib die Fläche mit dem größten Inhalt an.

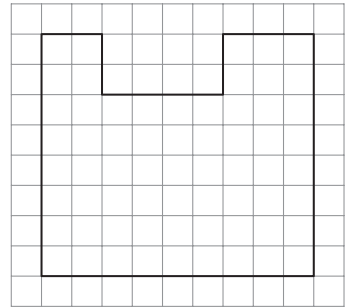
Bestimme die Anzahl der Einheitsquadrate jeder Fläche.



I



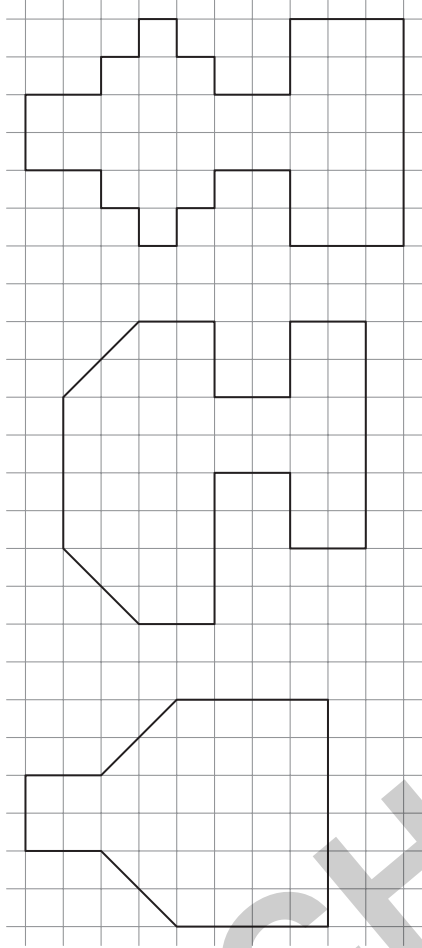
II



III

## Zerlegen und Vergleichen von Flächen 2

1. a) Zeichne die Figuren in dein Heft.
- b) Bestimme die Flächeninhalte der einzelnen Figuren. Erkläre dein Vorgehen.
- c) Zeichne eine weitere Figur, die den gleichen Flächeninhalt wie Figur II hat.



I

II

III

2. Zeichne jeweils zwei verschiedene Flächen mit folgender Anzahl an Einheitsquadraten (5, 7 und 10) in dein Heft.



## Umfang und Flächeninhalt von Rechteck und Quadrat

Zeichne ein Rechteck mit den folgenden Größen:

Länge: 5 cm

Breite: 3 cm

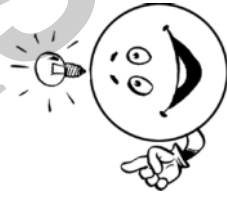
a) Berechne den Flächeninhalt.

b) Bestimme den Umfang.

Zeichne ein Quadrat mit der Seitenlänge 3 cm.

a) Bestimme den Flächeninhalt.

b) Bestimme den Umfang.



## Sachaufgaben zum Flächeninhalt

1. Markus hilft seinem Vater beim Schnee schippen. Die Garageneinfahrt hat eine Länge von 6 m und eine Breite von 4,50 m. Berechne den Inhalt der rechteckigen Fläche, die sie frei schippen müssen. Fertige eine Skizze an.



2. Die beiden Freunde Andy und Nina spielen in ihrer Freizeit Fußball in zwei unterschiedlichen Vereinen. Die Fußballfelder der beiden Vereine haben unterschiedliche Größen. Andy und Nina streiten sich, welcher Verein das größere Feld hat. Entscheide durch Rechnung, ob Andy oder Nina Recht hat.

Unser Feld ist 112 m lang.  
Euer Feld ist nur 97 m lang.  
Deswegen ist unser  
Fußballfeld viel größer.

Euer Feld ist aber nur 56 m  
breit. Unseres hat hingegen  
eine Breite von 73 m. Deshalb  
ist unser Feld größer.



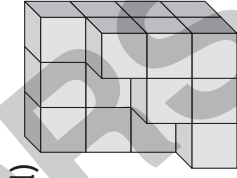
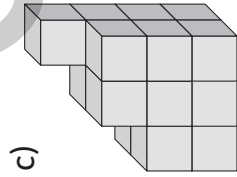
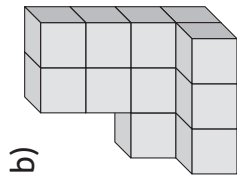
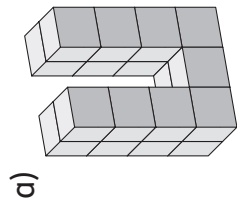


## Volumen/Rauminhalt bestimmen



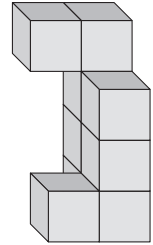
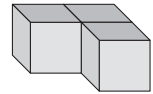
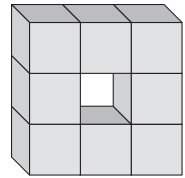
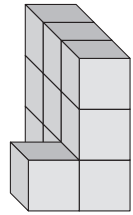
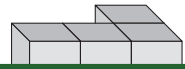
- Der Rauminhalt wird auch als Volumen bezeichnet.
- Die Kantenlänge der kleinen Würfel beträgt 1 cm; man nennt sie auch Einheitswürfel.

1. Bestimme die Anzahl der Würfel, aus denen die Körper bestehen. Gib dieses Volumen an.



- a) \_\_\_\_\_ Würfel, Volumen: \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_ Würfel, Volumen: \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_ Würfel, Volumen: \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_ Würfel, Volumen: \_\_\_\_\_

Gib das Volumen der Würfel an. Ergänze die Körper zu einem Quader. Bestimme die Anzahl der Würfel, die du hinzugefügt hast.



## Volumen/Rauminhalt berechnen



Der Rauminhalt wird auch als Volumen bezeichnet.

1. Bestimme die Anzahl der Einheitswürfel (Würfel mit der Seitenlänge 1 cm), die hineinpassen. Berechne das Volumen der Schachteln.

a) Anzahl Einheitswürfel: \_\_\_\_\_

Volumen: \_\_\_\_\_

b) Anzahl Einheitswürfel: \_\_\_\_\_

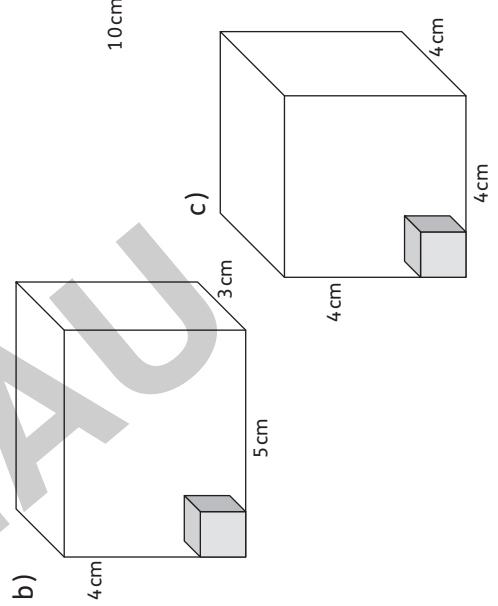
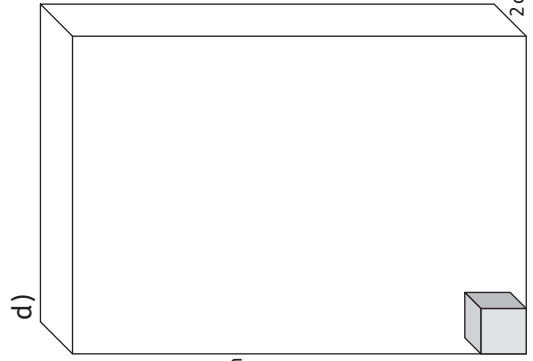
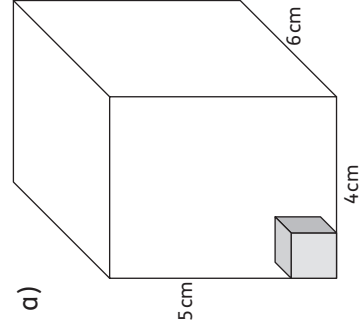
Volumen: \_\_\_\_\_

c) Anzahl Einheitswürfel: \_\_\_\_\_

Volumen: \_\_\_\_\_

d) Anzahl Einheitswürfel: \_\_\_\_\_

Volumen: \_\_\_\_\_



Name: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_

## VORSCHEIBUNG

### Wissentest – Größen und Messen

1. Schreibe in der angegebenen Einheit.

- a) 3 dm = \_\_\_\_\_ cm
- b) 6,4 cm = \_\_\_\_\_ mm
- c) 3 500 kg = \_\_\_\_\_ t
- d) 3,58 € = \_\_\_\_\_ ct
- e) 3,05 m = \_\_\_\_\_ cm
- f) 8 km = \_\_\_\_\_ m
- g) 4 kg = \_\_\_\_\_ g
- h) 67004 kg = \_\_\_\_\_ t
- i) 3 min = \_\_\_\_\_ s
- j) 4 567 ct = \_\_\_\_\_ €
- k) 3,5 h = \_\_\_\_\_ min
- l) 489 dm = \_\_\_\_\_ m
- m) 236 789 mm = \_\_\_\_\_ m
- n) 144 h = \_\_\_\_\_ d

Ergänze die Lücken.

- a)  $5 \text{ km} + 1500 \text{ } = 6,5 \text{ km}$
- b)  $600 \text{ } + 400 \text{ } = 1 \text{ t}$
- c)  $3 \text{ } + 30 \text{ min} = 210 \text{ min}$
- d)  $0,85 \text{ } - 170 \text{ g} = 680 \text{ g}$
- e)  $980 \text{ } + 2 \text{ } = 1 \text{ m}$

Zum Basteln soll eine 2,56 m lange Holzleiste in 16 cm lange Stücke gesägt werden. Berechne die Anzahl der Stücke.

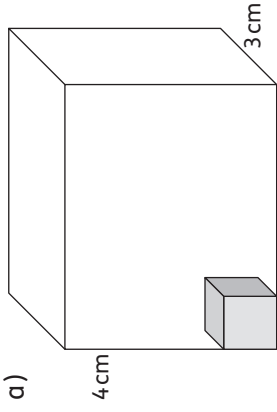
4. Anne hat für ihre beiden Pferde 80 kg Krafftutter gekauft. Pro Tag erhält jedes Pferd 1 250 g. Berechne die Dauer, für die das Krafftutter ausreicht.

3

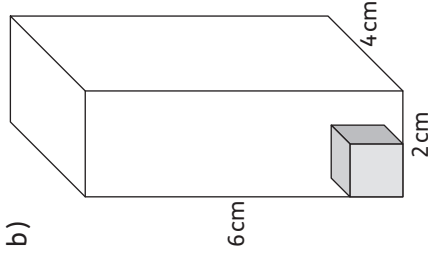
5. Gib an, wie viele Einheitswürfel hineinpassen.

2

a) Anzahl Einheitswürfel: \_\_\_\_\_

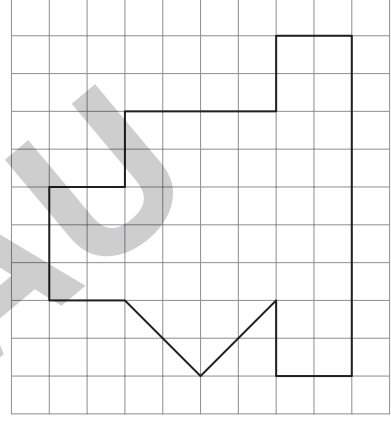


b) Anzahl Einheitswürfel: \_\_\_\_\_



2

6. Bestimme den Flächeninhalt der Figur in Einheitsquadraten. Zeichne ein.



19