

# Sachaufgaben



Die Wasseruhr zählt bei einer Familie den Wasserverbrauch:  
Wie hoch ist er für einen ganzen Tag?

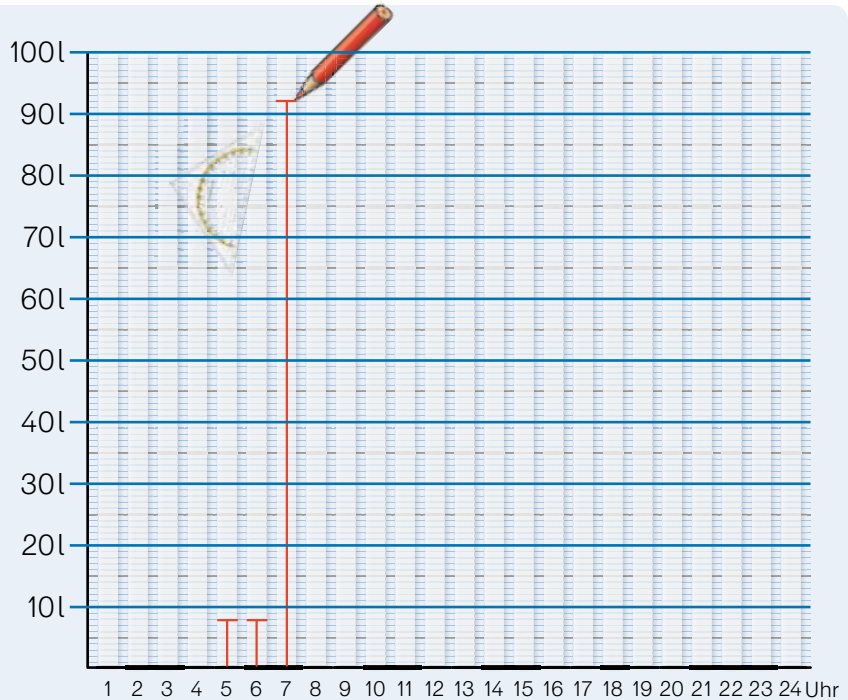
l = Liter

1 Uhr	0l	7 Uhr	92l	13 Uhr	24l	19 Uhr	63l
2 Uhr	0l	8 Uhr	64l	14 Uhr	3l	20 Uhr	24l
3 Uhr	0l	9 Uhr	8l	15 Uhr	26l	21 Uhr	12l
4 Uhr	0l	10 Uhr	0l	16 Uhr	8l	22 Uhr	43l
5 Uhr	8l	11 Uhr	42l	17 Uhr	42l	23 Uhr	0l
6 Uhr	8l	12 Uhr	38l	18 Uhr	89l	24 Uhr	0l

1	l
2	l
3	l
4	l

1  l    2  l    3  l    4  l

Zeichne den Verbrauch pro Stunde in das Schaubild ein. Kannst du die Schwankungen erklären?

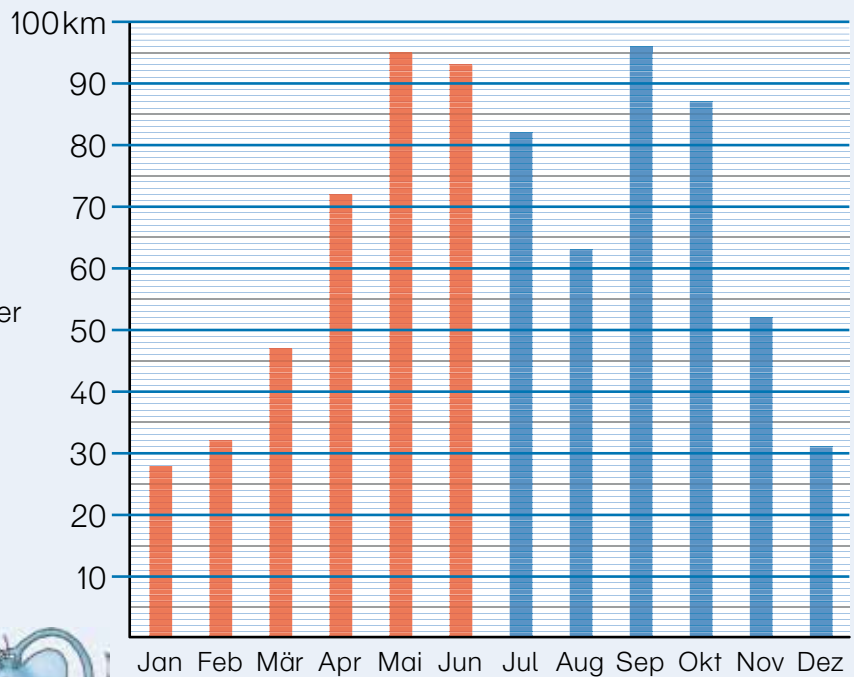


## 2

Rechne im Heft:

Rudi hat hier eingetragen, wie viele Kilometer er jeden Monat mit dem Rad gefahren ist.

- a) In welchem Halbjahr hat Rudi mehr Kilometer geschafft?
- b) Wie groß ist der Unterschied?



1. Halbjahr

2. Halbjahr

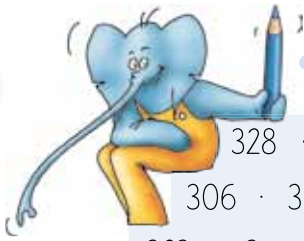
Kannst du erklären, warum die Monatsleistungen so unterschiedlich sind?



# Übungen und Sachaufgaben

Rechne soweit du kannst im Kopf. Löse dann die restlichen Multiplikationen im Heft. Beginne jede Treppe von unten!

1



$328 \cdot 3 =$ <input type="text"/>	$235 \cdot 4 =$ <input type="text"/>	$157 \cdot 3 =$ <input type="text"/>
$306 \cdot 3 =$ <input type="text"/>	$218 \cdot 4 =$ <input type="text"/>	$153 \cdot 3 =$ <input type="text"/>
$323 \cdot 3 =$ <input type="text"/>	$212 \cdot 4 =$ <input type="text"/>	$132 \cdot 3 =$ <input type="text"/>
$320 \cdot 3 =$ <input type="text"/>	$220 \cdot 4 =$ <input type="text"/>	$130 \cdot 3 =$ <input type="text"/>
$302 \cdot 3 =$ <input type="text"/>	$202 \cdot 4 =$ <input type="text"/>	$103 \cdot 3 =$ <input type="text"/>
$300 \cdot 3 =$ <input type="text"/>	$200 \cdot 4 =$ <input type="text"/>	$100 \cdot 3 =$ <input type="text"/>
$30 \cdot 3 =$ <input type="text"/>	$20 \cdot 4 =$ <input type="text"/>	$10 \cdot 3 =$ <input type="text"/>

2

Runde auf **Zehner** und mache den Überschlag. Rechne dann genau:

$43 \cdot 8 \approx$

$40 \cdot 8 =$

4	3	·	8

$57 \cdot 9 \approx$

$\cdot =$

5	7	·	9

$35 \cdot 7 \approx$

$\cdot =$

3	5	·	7

$63 \cdot 6 \approx$

$\cdot =$

6	3	·	6

Runde auf **Hunderter** und mache den Überschlag. Rechne dann genau:

$243 \cdot 4 \approx$

$200 \cdot 4 =$

2	4	3	·	4

$375 \cdot 2 \approx$

$\cdot =$

3	7	5	·	2

$329 \cdot 3 \approx$

$\cdot =$

3	2	9	·	3

$437 \cdot 2 \approx$

$\cdot =$

4	3	7	·	2

3

a) Der Leuchtturm hat 194 Stufen. Jeden Tag muss der Wärter zweimal hinauf und hinunter gehen. Wie viele Stufen steigt er jeden Tag?



b) In einer Woche hat die Spielzeugmacherin 7 Schaukelpferde verkauft. Wie viel Geld hat sie mit den Schaukelpferden eingenommen?



Kohlensäcke:  
45kg  
Briketts: 25kg

c) Der Kohlenhändler trägt 5 Kohlensäcke und 6 Brikettbündel in den Keller. Wie viele Kilogramm sind das zusammen?





Rechne im Heft.

## Sachaufgaben

1

Im Streckenplan für eine Radtour stehen folgende Entfernungsangaben:  
1. Tag 78 km, 2. Tag 132 km, 3. Tag 124 km.  
Wie viele Kilometer sind das insgesamt?



2

Jakob schafft in einer Minute 6 Rechnungen.  
Auf dem Übungsblatt stehen 114 Rechnungen.  
Wie viele Minuten braucht Jakob für das ganze Blatt?



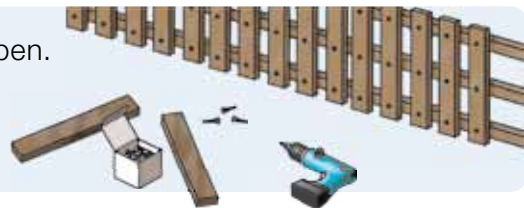
3

Eine Übernachtung kostet pro Person 54 €.  
Ein Ehepaar möchte 4 Tage bleiben.  
Wie viel muss das Paar zahlen?



4

Für jede Latte braucht der Handwerker 3 Schrauben.  
In der Packung sind 400 Stück.  
Für wie viele Latten reichen die Schrauben?



5

Frau Kaserer pendelt jeden Tag 157 km zu ihrem Arbeitsplatz.  
Wie viele km sind das in einer Woche mit 5 Arbeitstagen?



6

Auf der Punktekarte sind 120 Punkte.  
Bei jeder Bergfahrt werden 4 Punkte abgezwickelt.  
Wie oft kann Eli fahren?



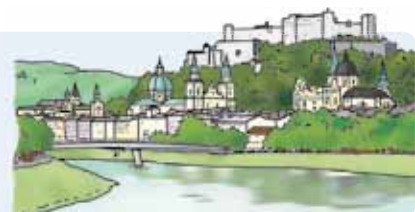
7

- a) Sonja hat insgesamt schon 189 Sammelbilder. Leider sind davon 36 doppelt. Wie viele Bilder hat sie einfach?
- b) Ins Sammelheft gehören 212 Bilder. Wie viele fehlen Sonja noch?



8

Herr und Frau Moser besuchen zusammen bei den Osterfestspielen in Salzburg ein Konzert und eine Oper.  
Ein Konzertplatz kostet 116 €, ein Platz in der Oper 230 €.  
Wie viel müssen sie bezahlen?

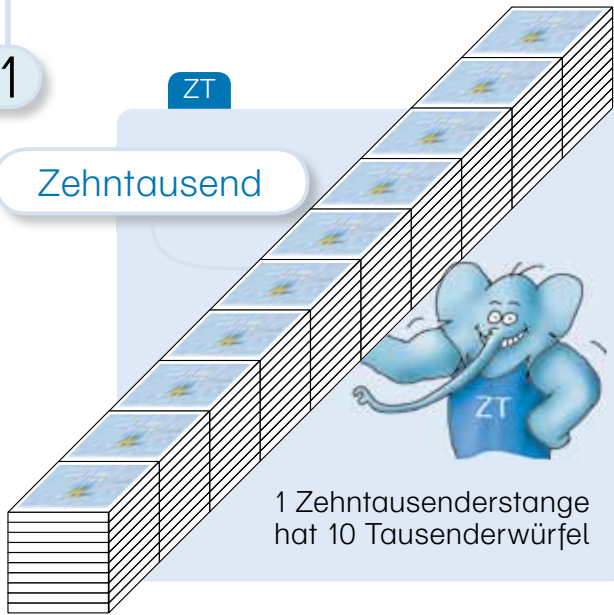


# Die Zahlen bis 10000

1

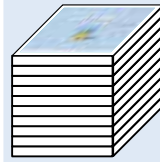
ZT

Zehntausend



1 Zehntausenderstange hat 10 Tausenderwürfel

T



1 Tausenderwürfel hat 10 Hunderterplatten

H



1 Hunderterplatte hat 10 Zehnerstangen

Z



1 Zehnerstange hat 10 Einerwürfel

E



1 Einerwürfel

2



2 Einer = 

--	--	--	--	--

 E

5 Zehner = 

--	--	--	--	--

 Z E

4 Hunderter = 

--	--	--	--	--

 H Z E

3 Tausender = 

--	--	--	--	--

 T H Z E

1 Zehntausender = 

--	--	--	--	--

 ZT T H Z E

Würfel

3

T	H	Z	E
2	0	0	0



T	H	Z	E
1	3	0	0



T	H	Z	E
2	1	0	0



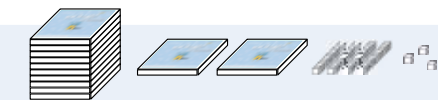
Stelle diese Zahlen mit Tausenderwürfeln und Hunderterplatten dar. (Beiblatt 2) Klebe die Würfelbilder hier ein.

Beiblatt 2



4

1	2	4	3
1	0	0	0



3	2	0
---	---	---

1	5	3	0
---	---	---	---

9	9	9
---	---	---

Baut in eurer Klasse gemeinsam mit euren Würfeln diese Zahlen!

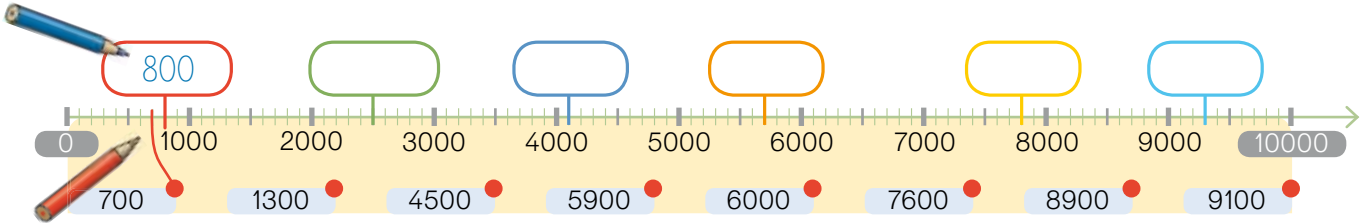
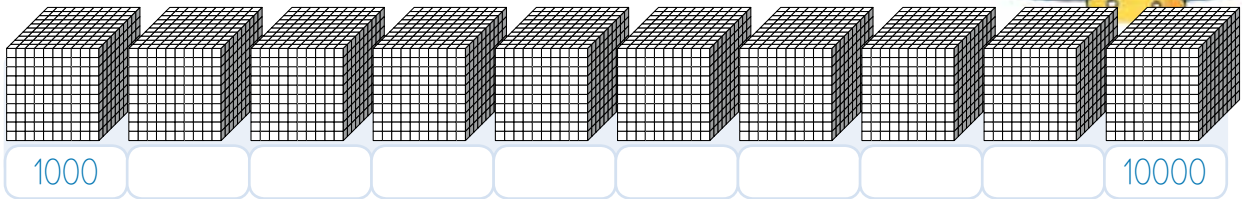
1	0	0	2
---	---	---	---

1	0	4	6
---	---	---	---

# Orientieren im ZR 10000

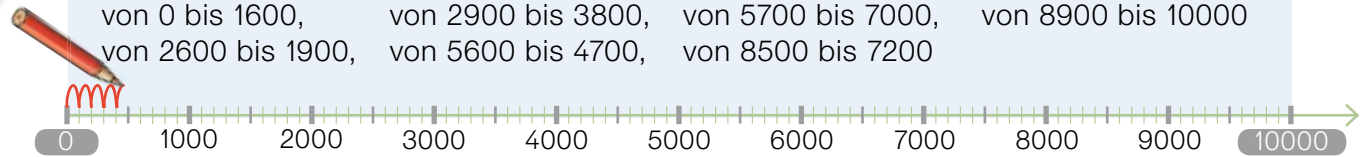


1



2

Zähle und zeige am Zahlenstrahl in Hunderterschritten:  
 von 0 bis 1600, von 2900 bis 3800, von 5700 bis 7000, von 8900 bis 10000  
 von 2600 bis 1900, von 5600 bis 4700, von 8500 bis 7200



3

Setze die Zeichen richtig ein:  $<$  oder  $>$

- 5810  3360    4684  4398  
 3650  4120    2342  2184    1572  1567    5372  5373  
 8290  7980    9735  9875    6436  6496    1860  1866

4

Tausender	Hunderter	Zehner		Zehner	Hunderter	Tausender
1000	1200	1250	1253	1260	1300	2000
			1683			
			1111			
			5384			
			3147			
			4932			
Vorgänger				Nachfolger		

5


Wie heißen die Vorgänger- und Nachfolgertausender?

- 1400      7800      5100

Wie heißen die Vorgänger- und Nachfolgerhunderter?

- 1460      7820      5150

# Runden und Überschlag

 Beim Runden auf Hunderter sind die **Zehner** wichtig. Die Einer brauchst du nicht zu beachten!



1



$\begin{array}{r} 80 \\ \downarrow \\ 100 \end{array}$	$\begin{array}{r} 170 \\ \downarrow \\ \quad 00 \end{array}$	$\begin{array}{r} 980 \\ \downarrow \\ \quad 00 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1340 \\ \downarrow \\ \quad 00 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4230 \\ \downarrow \\ \quad 00 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8970 \\ \downarrow \\ \quad 00 \end{array}$
$\begin{array}{r} 392 \\ \downarrow \\ \quad 00 \end{array}$	$\begin{array}{r} 743 \\ \downarrow \\ \quad \quad \end{array}$	$\begin{array}{r} 1485 \\ \downarrow \\ \quad \quad \end{array}$	$\begin{array}{r} 3982 \\ \downarrow \\ \quad \quad \end{array}$	$\begin{array}{r} 5624 \\ \downarrow \\ \quad \quad \end{array}$	$\begin{array}{r} 7068 \\ \downarrow \\ \quad \quad \end{array}$
$\begin{array}{r} 3496 \\ \downarrow \\ \quad 00 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9972 \\ \downarrow \\ \quad \quad \end{array}$	$\begin{array}{r} 6127 \\ \downarrow \\ \quad \quad \end{array}$	$\begin{array}{r} 4032 \\ \downarrow \\ \quad \quad \end{array}$	$\begin{array}{r} 5899 \\ \downarrow \\ \quad \quad \end{array}$	$\begin{array}{r} 1545 \\ \downarrow \\ \quad \quad \end{array}$

Überschlag: zuerst runden, dann rechnen!

2

$\begin{array}{r} 3290 \\ \downarrow \\ 3300 \end{array} + \begin{array}{r} 4763 \\ \downarrow \\ 4800 \end{array} = \underline{\quad \quad \quad}$	$\begin{array}{r} 9785 \\ \downarrow \\ 9800 \end{array} - \begin{array}{r} 3028 \\ \downarrow \\ 3000 \end{array} = \underline{\quad \quad \quad}$
$\begin{array}{r} 2347 \\ \downarrow \\ 2300 \end{array} + \begin{array}{r} 3123 \\ \downarrow \\ 3100 \end{array} = \underline{\quad \quad \quad}$	$\begin{array}{r} 5491 \\ \downarrow \\ 5500 \end{array} - \begin{array}{r} 2773 \\ \downarrow \\ 2800 \end{array} = \underline{\quad \quad \quad}$
$\begin{array}{r} 6769 \\ \downarrow \\ 6800 \end{array} + \begin{array}{r} 2281 \\ \downarrow \\ 2300 \end{array} = \underline{\quad \quad \quad}$	$\begin{array}{r} 4065 \\ \downarrow \\ 4100 \end{array} - \begin{array}{r} 3239 \\ \downarrow \\ 3200 \end{array} = \underline{\quad \quad \quad}$
$\begin{array}{r} 1982 \\ \downarrow \\ 2000 \end{array} + \begin{array}{r} 6037 \\ \downarrow \\ 6000 \end{array} = \underline{\quad \quad \quad}$	$\begin{array}{r} 5934 \\ \downarrow \\ 6000 \end{array} - \begin{array}{r} 1755 \\ \downarrow \\ 1800 \end{array} = \underline{\quad \quad \quad}$

$6 \cdot \begin{array}{r} 790 \\ \downarrow \\ 800 \end{array} = \underline{\quad \quad \quad}$	$3 \cdot \begin{array}{r} 420 \\ \downarrow \\ 400 \end{array} = \underline{\quad \quad \quad}$	$7 \cdot \begin{array}{r} 653 \\ \downarrow \\ 650 \end{array} = \underline{\quad \quad \quad}$
$9 \cdot \begin{array}{r} 149 \\ \downarrow \\ 150 \end{array} = \underline{\quad \quad \quad}$	$5 \cdot \begin{array}{r} 648 \\ \downarrow \\ 650 \end{array} = \underline{\quad \quad \quad}$	$4 \cdot \begin{array}{r} 766 \\ \downarrow \\ 770 \end{array} = \underline{\quad \quad \quad}$
$\begin{array}{r} 4835 \\ \downarrow \\ 4800 \end{array} : 8 = \underline{\quad \quad \quad}$	$\begin{array}{r} 2073 \\ \downarrow \\ 2100 \end{array} : 3 = \underline{\quad \quad \quad}$	$\begin{array}{r} 3645 \\ \downarrow \\ 3600 \end{array} : 9 = \underline{\quad \quad \quad}$
$\begin{array}{r} 5575 \\ \downarrow \\ 5600 \end{array} : 7 = \underline{\quad \quad \quad}$	$\begin{array}{r} 4752 \\ \downarrow \\ 4800 \end{array} : 6 = \underline{\quad \quad \quad}$	$\begin{array}{r} 1839 \\ \downarrow \\ 1800 \end{array} : 2 = \underline{\quad \quad \quad}$

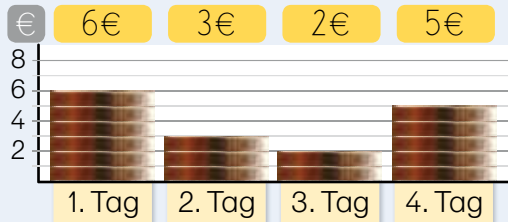
3

1) Auf Hunderter runden.  
2) und 3) Überschlagsaufgaben im Zahlenraum 10000 lösen.

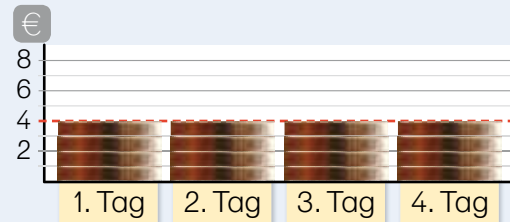
# Sachaufgaben - Durchschnitt

1

1 Sebastians Großeltern haben eine Jausenstation. Für einige Tage hat er beim Servieren mitgeholfen und dafür von den Gästen Trinkgeld bekommen. Von Tag zu Tag gab es unterschiedlich viel Trinkgeld:



2 Dann wollte Sebastian wissen, wie viel herauskommt, wenn er das gesamte Trinkgeld auf die 4 Tage gleichmäßig verteilt. Er hat den **Durchschnitt** berechnet. Durchschnittlich hat er 4€ bekommen.

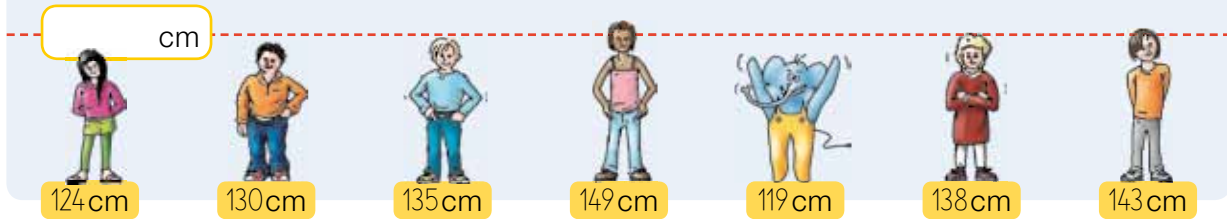


Schreibe auf, wie Sebastian gerechnet hat:



2

Sieben Zehnjährige haben ihre Größe gemessen. Sie möchten wissen, wie viele Zentimeter ihre Durchschnittsgröße beträgt:



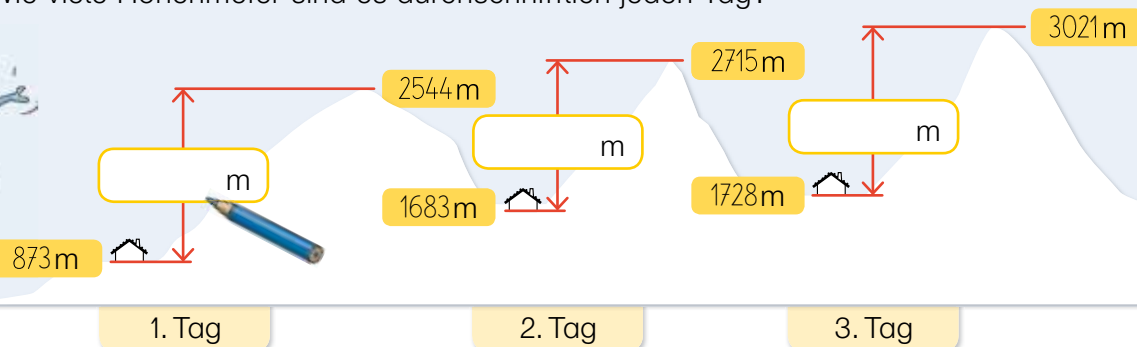
3

Der Fernfahrer hat in 6 Tagen 2778km zurückgelegt. Wie viele Kilometer sind das durchschnittlich pro Tag?

4

Dieses Bild zeigt den Verlauf einer dreitägigen Bergwanderung.

- Wie viele Höhenmeter beträgt jeden Tag der Aufstieg von der Hütte zum Gipfel?
- Wie viele Höhenmeter sind das zusammen?
- Wie viele Höhenmeter sind es durchschnittlich jeden Tag?



# Verkleinern

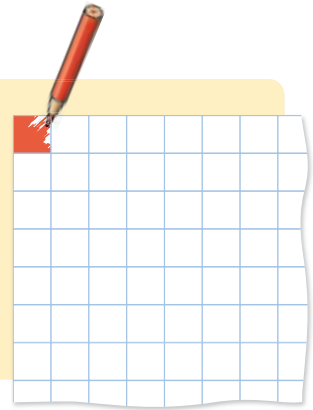
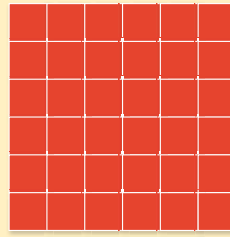
1

Lege dieses Quadrat mit Würfeln.  
Lege eines daneben, dessen Seiten  
nur **halb** so lang sind.

Wie viele Würfel brauchst du?

Verkleinerung:

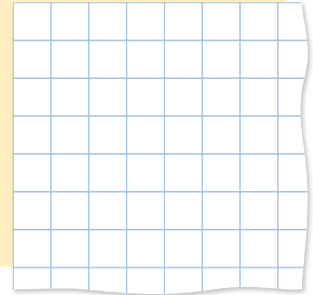
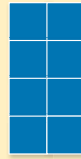
Würfel



Lege dieses Rechteck mit Würfeln.  
Lege eines daneben, dessen Länge  
und Breite nur **halb** so lang sind.

Verkleinerung:

Würfel

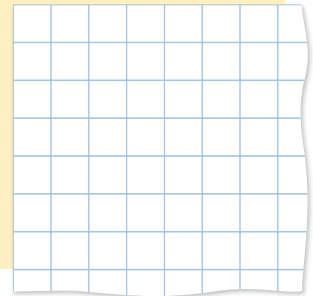
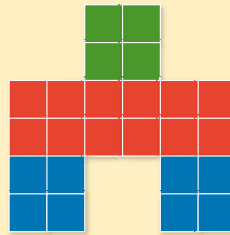


2

Lege diese Figur mit Würfeln.  
Verkleinere sie dann daneben.  
Ihre Seiten sollen **halb** so lang sein.

Verkleinerung:

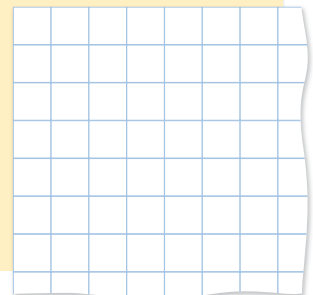
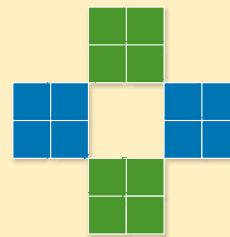
Würfel



Lege diese Figur mit Würfeln.  
Verkleinere sie dann daneben.  
Sie soll **halb** so groß sein.

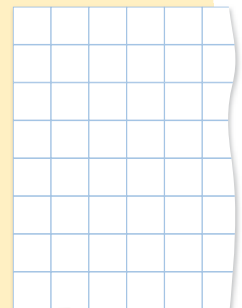
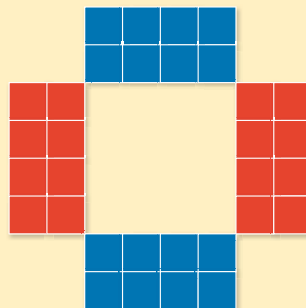
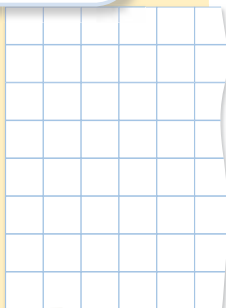
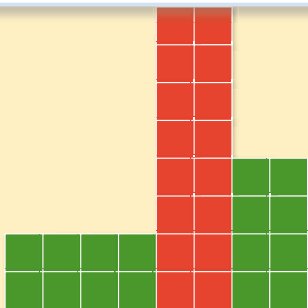
Verkleinerung:

Würfel



3

Verkleinere diese Figuren so, dass  
ihre Seiten nur **halb** so lang sind!

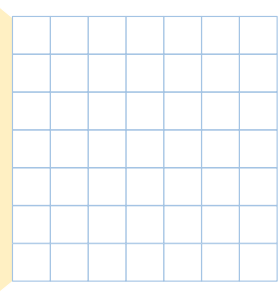
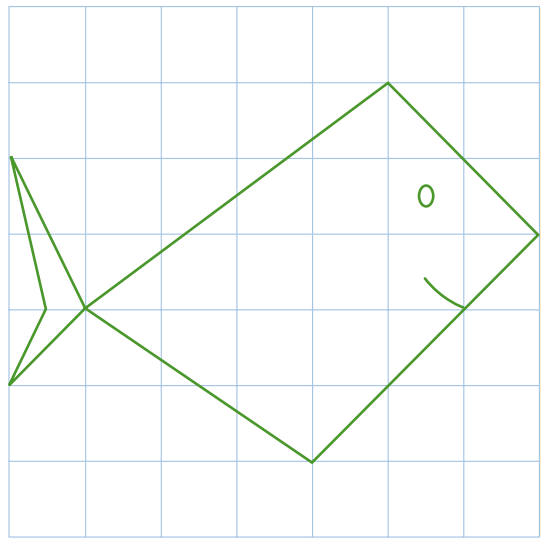
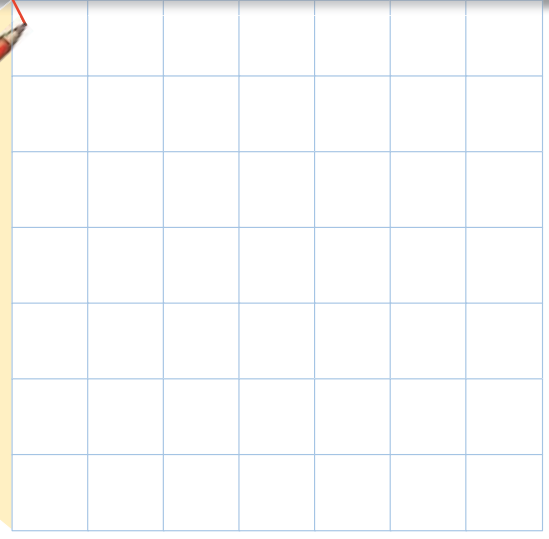
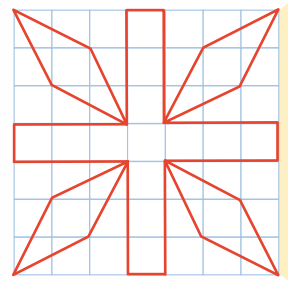




Übertrage in den großen Raster:

# Verkleinern und Vergrößern

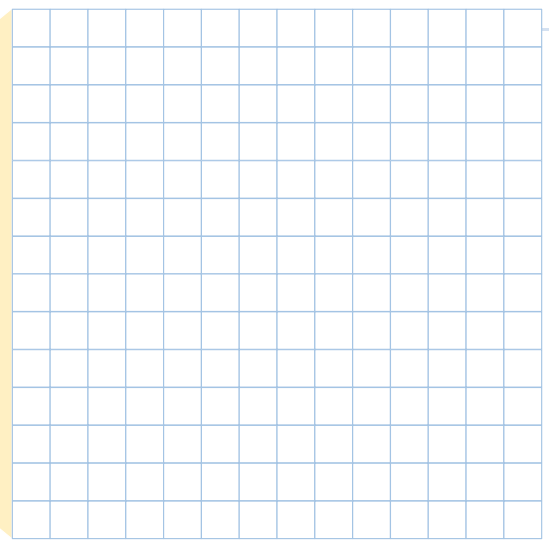
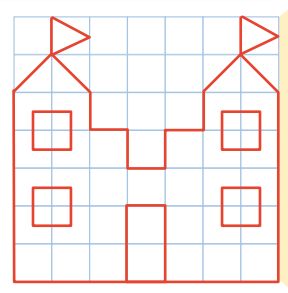
1



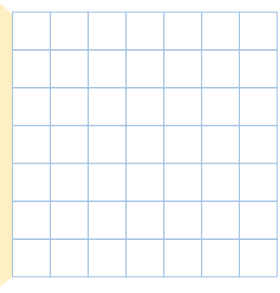
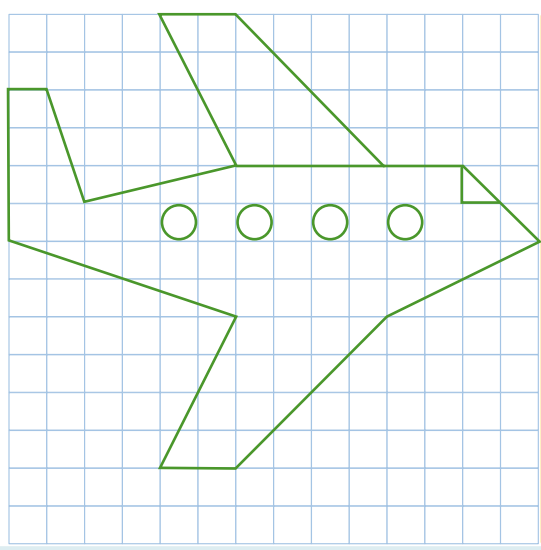
Übertrage in den kleinen Raster:



Vergrößere auf das Doppelte!



2



Verkleinere um die Hälfte:



1) und 2) Einfache Bilder mit Raster vergrößern bzw. verkleinern.

Die Einwohnerzahl von Gemeinden bleibt nicht immer gleich:

# Tabellen und Diagramme

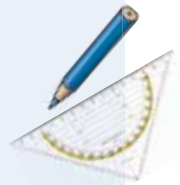
1

Im Gemeindeblatt von Thalgau war nachzulesen, wie sich die Einwohnerzahl innerhalb von 50 Jahren verändert hat.

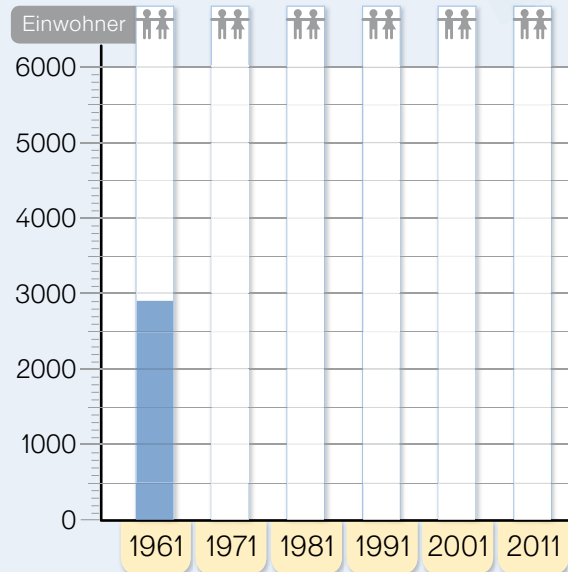


- a) Runde die Zahlen auf Hunderter und trage sie in die Tabelle ein.
- b) Berechne dann den Zuwachs der Bevölkerung in jedem Jahrzehnt und trage die Ergebnisse in die Tabelle ein.

- c) Zeichne die gerundete Einwohnerzahl für jedes Jahr in das Diagramm. 1mm entspricht 100 Personen. Verwende das Lineal!



Jahr	Einwohnerzahl	gerundet	Zuwachs
1961	2859		
1971	3473		
1981	4059		
1991	4559		
2001	5212		
2011	5356		
	Geschätzt		



- d) Um wie viel hat die Wohnbevölkerung von 1961 bis 2011 zugenommen?

Rechne im Heft!

A:

- a) Fülle die leeren Felder in der Tabelle aus:

Städte verändern sich!

2

Städte	Einwohner vor 100 Jahren	Einwohnerzahl 2008	Zu- oder Abnahme der Einwohnerzahl
Hallein	22000	54000	
Dornbirn		75000	+ 50000
Wels	17000		+ 40000
Zwettl	62000	46000	

- b) Was fällt dir auf?

A:

# Dividieren durch zweistellige Zahlen

mit Weiterzählen ohne Zehner-Überschreitung

1

Vereinfache die In-Aufgabe:

$318 : 53$  in  $53$  runde:  $50$  in 318 wie  $5$  in 31 also  $6$  mal

$272 : 28$	runde:	$30$	in 272	wie		in 27	also		mal
$457 : 63$			in 457	wie		in 45	also		mal
$223 : 42$			in 223	wie		in 22	also		mal
$652 : 87$			in 652	wie		in 65	also		mal
$265 : 39$			in 265	wie		in 26	also		mal
$573 : 81$			in 573	wie		in 57	also		mal



2



$512 : 64 = 8$   
 0 0 R

Sprich:

64 in 512 geht gleich oft wie 6 in 51 = 8 mal

8 mal 4 = 32, plus 0 = 32, **3** weiter

8 mal 6 = 48, plus **3** = 51, plus 0 = 51

0 Rest

Ins rote Kästchen schreiben!

Schreibe die Zahl, die du weiterzählst, in das Kästchen:

$252 : 84 =$

$512 : 64 =$

$264 : 33 =$

$159 : 22 =$

$298 : 33 =$

$216 : 71 =$

$378 : 54 =$

$139 : 23 =$

$499 : 62 =$

$379 : 42 =$

$249 : 38 =$

$231 : 33 =$

Löse die Divisionen nun ohne Anschreiben der Zahl, die weitergezählt wird:

3

Rechne im Heft!

$252 : 63$   
 $653 : 89$

$758 : 84$   
 $257 : 59$

$488 : 78$   
 $355 : 49$

$466 : 93$   
 $734 : 78$

4  
4/21R 5/1R  
6/10R 6/20R  
7/12R 7/30R  
8/15R 9/32R  
9/2R

# Dividieren durch zweistellige Zahlen

mit Zehner-Überschreitung beim Weiterzählen

1



Schreibe die Zahl, die du weiterzählst, in das Kästchen. Achte auf das Weiterzählen!

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 8 & 2 \\ \hline \end{array} : 67 = \underline{\underline{4}}$$

$\begin{array}{|c|c|} \hline 1 & 4 \\ \hline \end{array} R$



Sprich:

67 in 282 geht gleich oft wie 7 in 28 = 4 mal

4 mal 7 = 28, plus 4 = 32, 3 weiter

4 mal 6 = 24, plus 3 = 27, plus 1 = 28

14 Rest

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 1 & 2 \\ \hline \end{array} : 68 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 1 & 3 \\ \hline \end{array} : 47 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 0 & 1 \\ \hline \end{array} : 32 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 5 & 9 & 1 \\ \hline \end{array} : 82 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 5 & 3 \\ \hline \end{array} : 73 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 8 & 5 & 2 \\ \hline \end{array} : 93 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 6 & 1 \\ \hline \end{array} : 37 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 0 & 2 \\ \hline \end{array} : 48 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 5 & 1 & 1 \\ \hline \end{array} : 63 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 4 & 1 \\ \hline \end{array} : 54 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 5 & 5 & 2 \\ \hline \end{array} : 91 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 6 & 3 \\ \hline \end{array} : 64 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

Löse die Divisionen nun ohne Anschreiben der Zahl, die weitergezählt wird:

2

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 2 & 3 \\ \hline \end{array} : 43 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 6 & 0 & 1 \\ \hline \end{array} : 72 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 1 & 2 \\ \hline \end{array} : 57 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 5 & 0 & 2 \\ \hline \end{array} : 83 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 6 & 4 \\ \hline \end{array} : 59 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 5 & 7 & 3 \\ \hline \end{array} : 71 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 2 & 2 \\ \hline \end{array} : 36 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 9 & 3 \\ \hline \end{array} : 63 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 2 & 1 \\ \hline \end{array} : 52 = \underline{\underline{\quad}}$$

$\begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline \end{array}$

Rechne im Heft!

3

4/8R  
5/15R 6/17R  
6/18R 6/29R  
7/36R 7/38R  
8/7R 9/29R  
9/8R

$$430 : 56$$

$$252 : 61$$

$$641 : 68$$

$$540 : 87$$

$$395 : 63$$

$$350 : 38$$

$$473 : 74$$

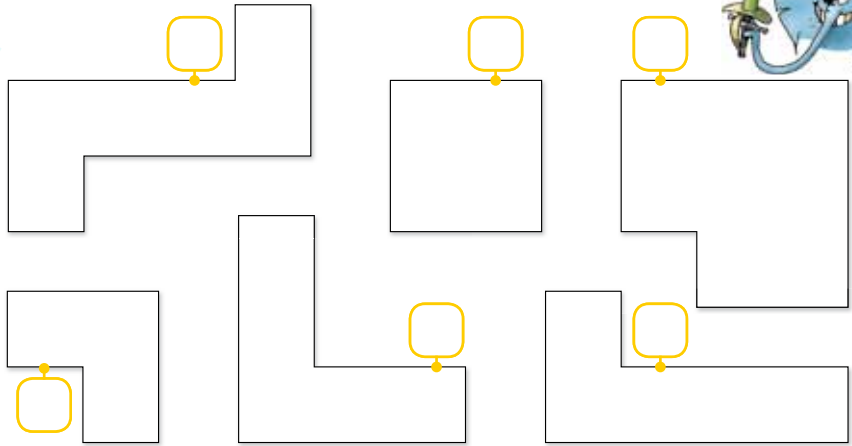
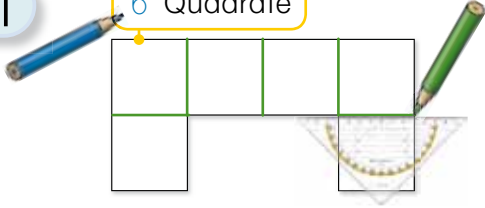
$$652 : 88$$

# Flächen

Unterteile diese Figuren in Quadrate:

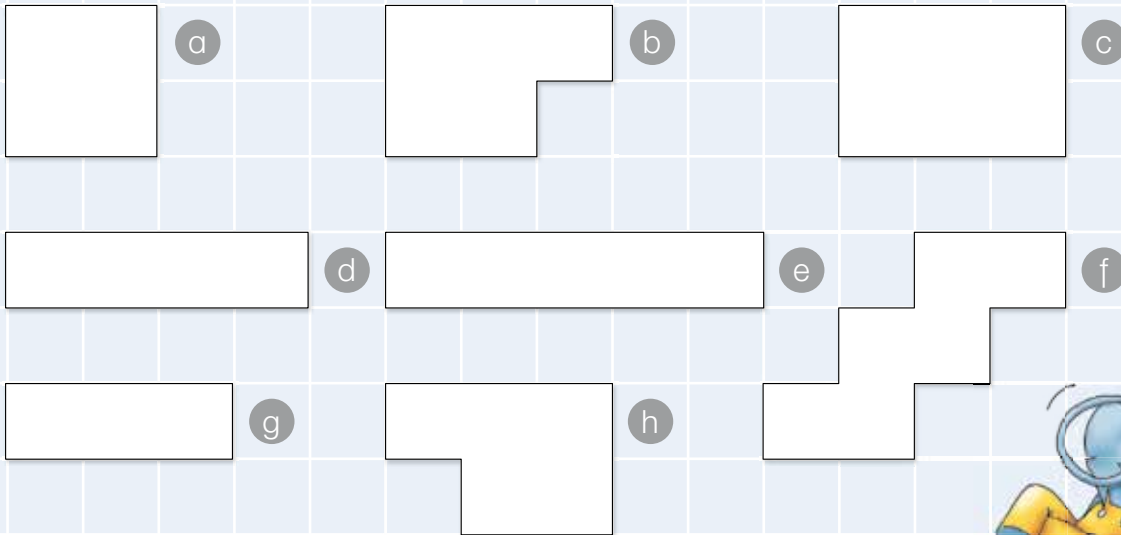
1

6 Quadrate



2

Welchen Umfang und welchen Flächeninhalt haben diese Figuren?



Figur	a	b	c	d	e	f	g	h
Umfang: cm								
Fläche: Quadrate								

3

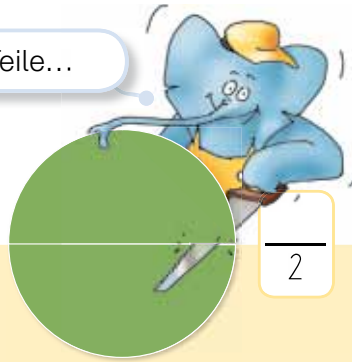
Male bei jedem der vier Quadrate eine Hälfte der Fläche rot, die andere Hälfte blau an. Finde vier verschiedene Möglichkeiten!



# Brüche - Teile vom Ganzen

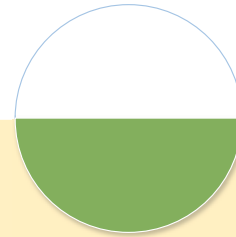
1

Ich teile ein Ganzes in 2 gleiche Teile...



$$\frac{\quad}{2}$$

...und nehme 1 davon!

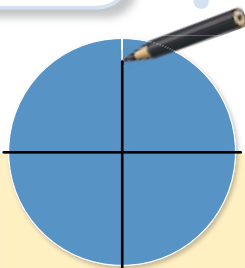
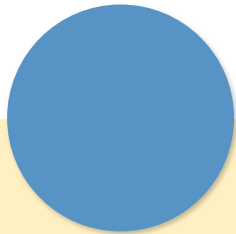


$$\frac{1}{2}$$

...das ist ein Halbes

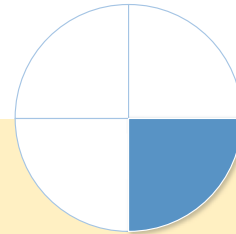
2

Ich teile ein Ganzes in 4 gleiche Teile...



$$\frac{\quad}{4}$$

...und nehme 1 davon!

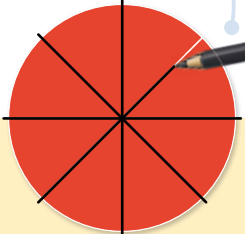
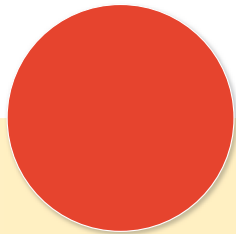


$$\frac{1}{4}$$

...das ist ein Viertel

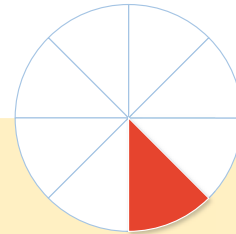
3

Ich teile ein Ganzes in 8 gleiche Teile...



$$\frac{\quad}{8}$$

...und nehme 1 davon!

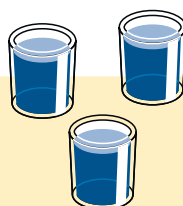


$$\frac{1}{8}$$

...das ist ein Achtel

4

Ich teile ein Ganzes in 4 gleiche Teile...



$$\frac{\quad}{4}$$

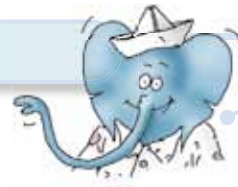
...und nehme 1 davon!



$$\frac{1}{4}$$

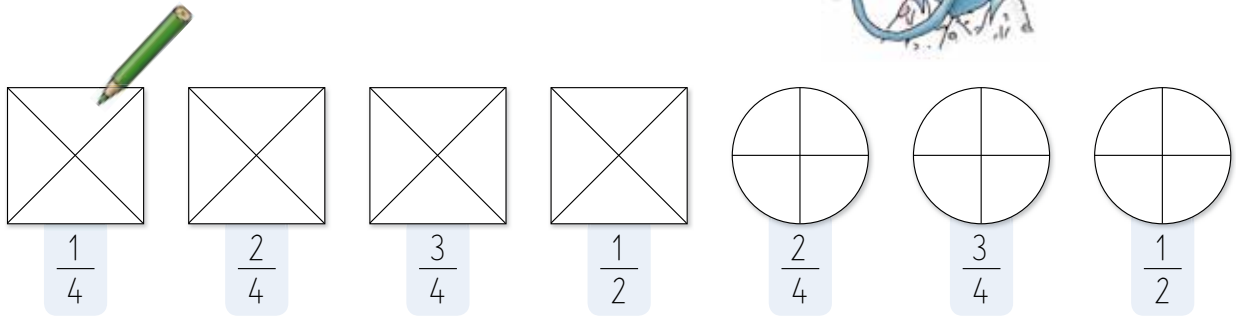
...das ist ein Viertel

# Brüche anmalen und aufschreiben



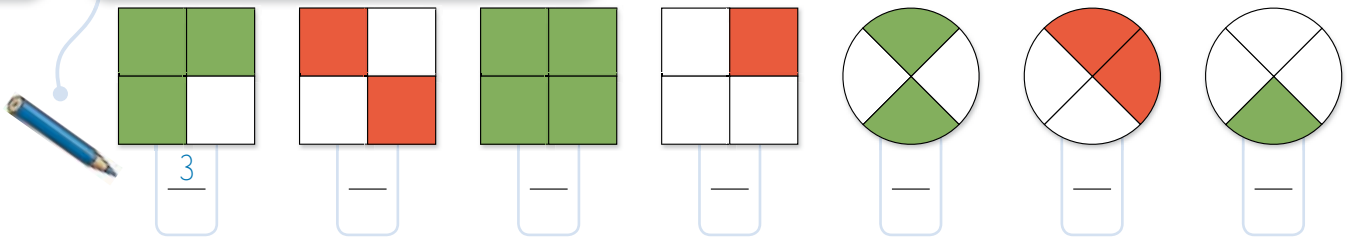
Male an:

1



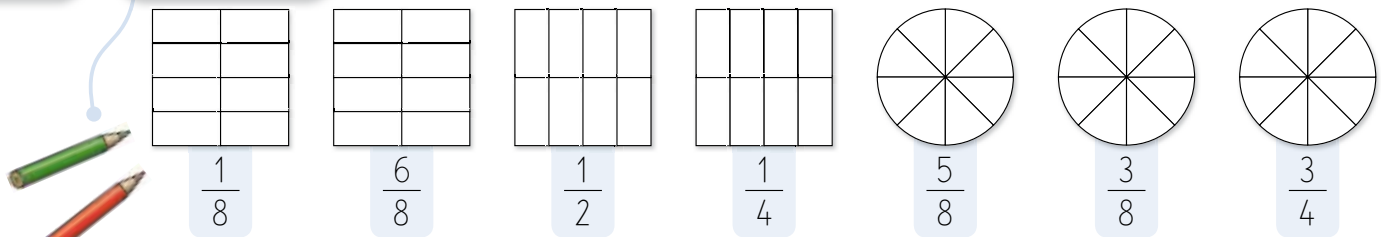
2

Welche Bruchteile sind angemalt?



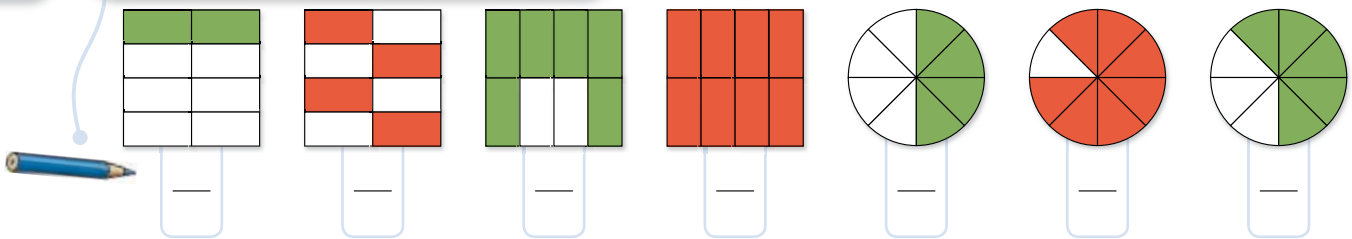
3

Male an:



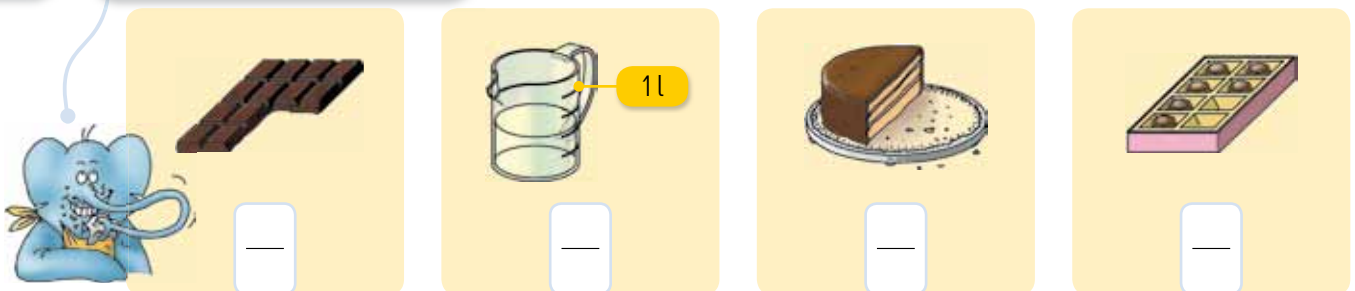
4

Welche Bruchteile sind angemalt?



5

Wieviel ist noch übrig?



# Zeitspannen



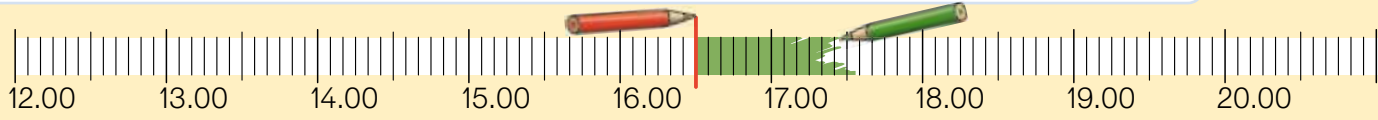
Verwende zur Lösung der folgenden Aufgaben den jeweiligen Zeitstreifen.  
Zeichne die Zeitpunkte **rot** ein.  
Bemale die Zeit, die vergeht, **grün** (= Zeitdauer).

1

- a) Der Kinofilm begann um 16.30 Uhr und endete um 18.10 Uhr.

F: *Wie lange hat der Film gedauert?*

A:



- b) Der Schnellzug nach Wien fährt um 9.30 Uhr in Salzburg ab und kommt um 12.50 Uhr an.

F:

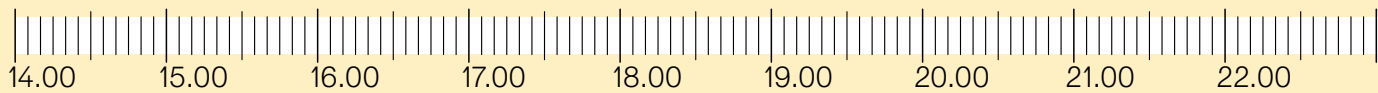
A:



- c) Die Theateraufführung beginnt um 19.30 Uhr und dauert 1h 50min.

F:

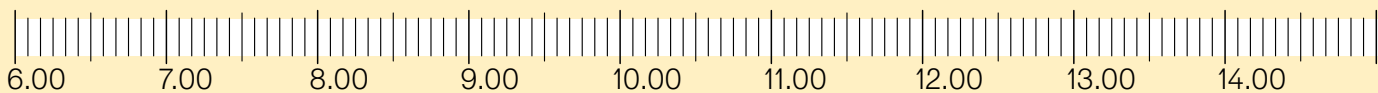
A:



- d) Franz soll um 14.00 in Bregenz sein. Die Reise dorthin dauert 5h 20min.

F:

A:



- e) Jetzt ist es 15.45 Uhr. Die Großeltern kommen erst um 18.00 Uhr zur Geburtstagsfeier.

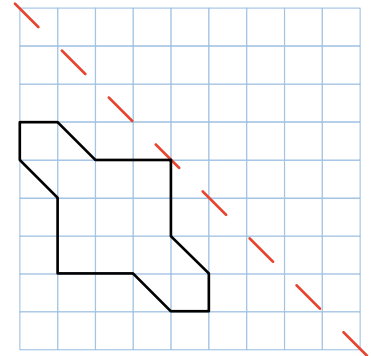
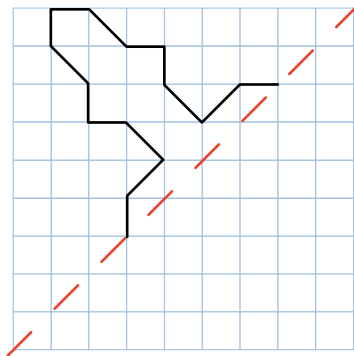
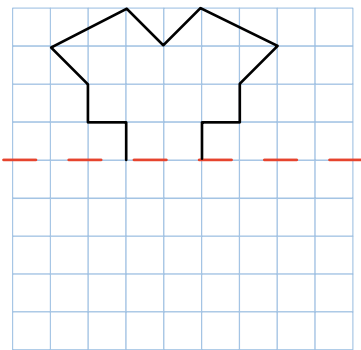
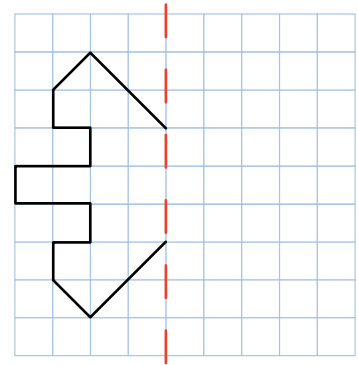
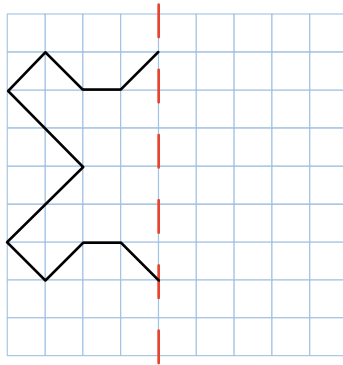
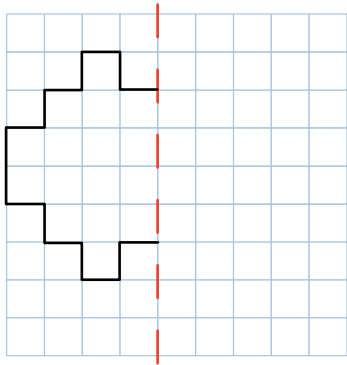
F:

A:

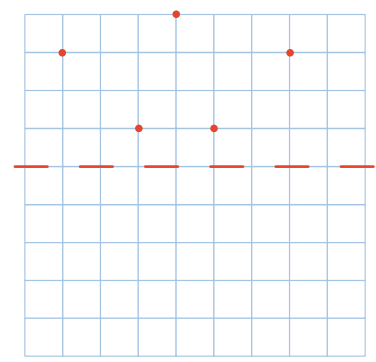
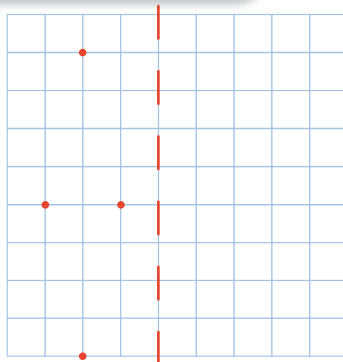
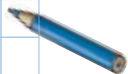
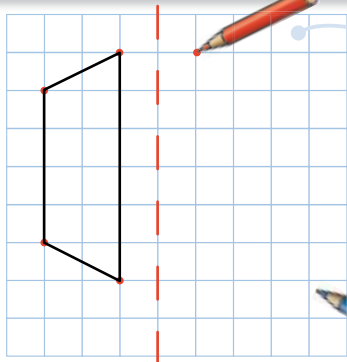




Spiegle an der Symmetrieachse.  
Zeichne:



Spiegle zuerst die Punkte und dann die Flächen!



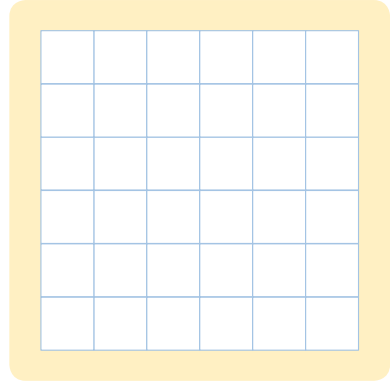
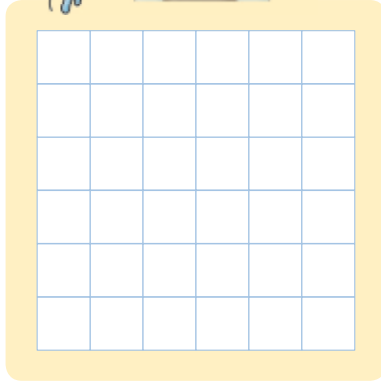
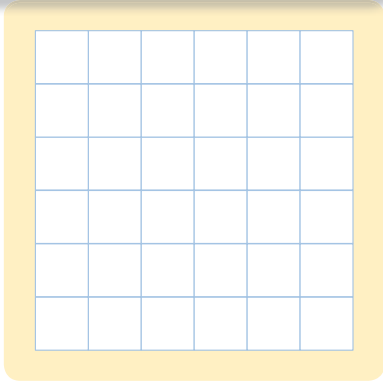
a Symmetrie in der Natur und bei Gegenständen. Ergänze:



b Wo kannst du noch Symmetrien entdecken? Schreibe auf:



Zeichne in die Raster Pläne von verschiedenen Körpern. Baue sie dann nach!



1

Nach welchen Plänen entstehen Würfel, nach welchen Quader? Schreibe darunter:

3	3	3
3	3	3
3	3	3

5	5
5	5

7
7




2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2

2	2
2	2

1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1




2

4	4	4
4	4	4
2	2	
2	2	

1

2

3

4	4	4
4	4	4
2	2	
2	2	

Quader grün

Würfel rot

3

Baue auch nach diesen Plänen Körper. Trenne anschließend Würfel und Quader!

1	1	1
2	2	2
2	2	2
3	3	3
3	3	3
3	3	3

2	2		
2	2		
5	5	5	5
6	6		
6	6		

1			
1			
2	2		
2	2		
3	3	3	
3	3	3	
4	4	4	4
4	4	4	4

4	4	4			
3	3	3	4	4	4
3	3	3	4	4	4
3	3	3	2	2	
2	2				

1) Pläne von Körpern erfinden und dann mit Würfeln bauen.  
 2) An den Plänen erkennen, ob hier Würfel oder Quader dargestellt werden.  
 3) Aus vorgegebenen Körpern Würfel und Quader herauslösen und im Plan kennzeichnen.