

Setze gleichfarbige Zahlen so zusammen,
 dass eine vierstellige Zahl entsteht.

8434				8000		4000
		5000				
	800			4	10	700
		9000		90		
	8			400		3000
			3		8000	400
		100				
			3000		900	1
	600	30		1		50
			3		70	200
		2000				
				7000		800
	6					
			8		4000	
				30		
		80				6
					1000	
			90			
	6000					5
				200		60

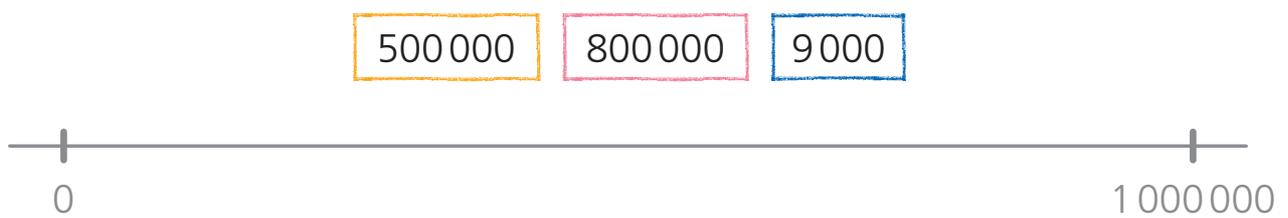
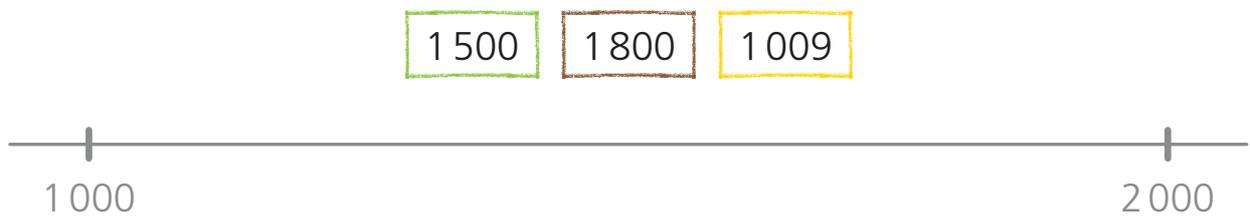
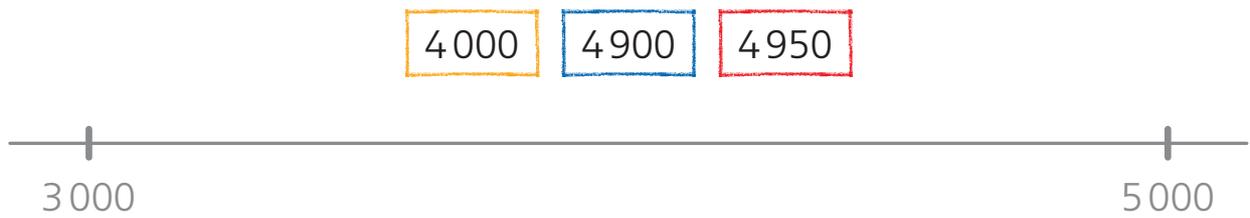
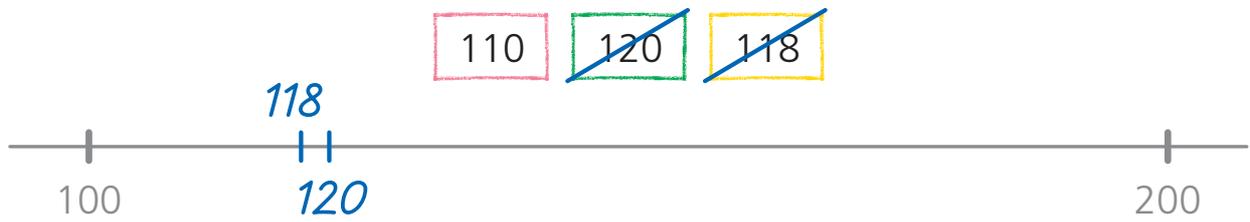


Setze gleichfarbige Zahlen so zusammen,
dass eine vierstellige Zahl entsteht.

8434		8000	4000
9211	800	5000	4
7858	9000	90	400
4401	8	3	8000
3133	100	3000	900
2685	600	30	1
1296	2000	3	70
8990	7000	800	200
6203	6	8	4000
5068	80	30	6
4806	90	1000	5
3770	6000	200	60

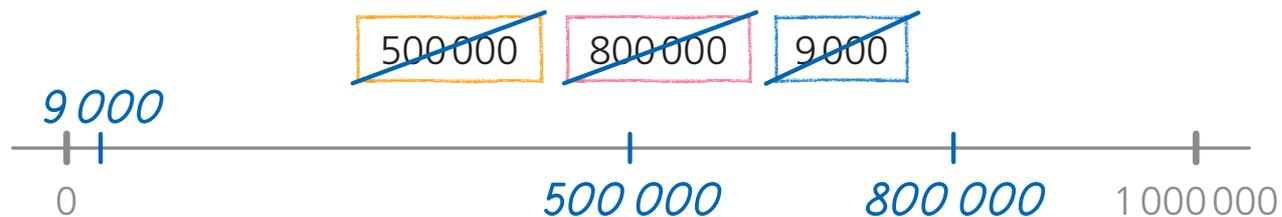
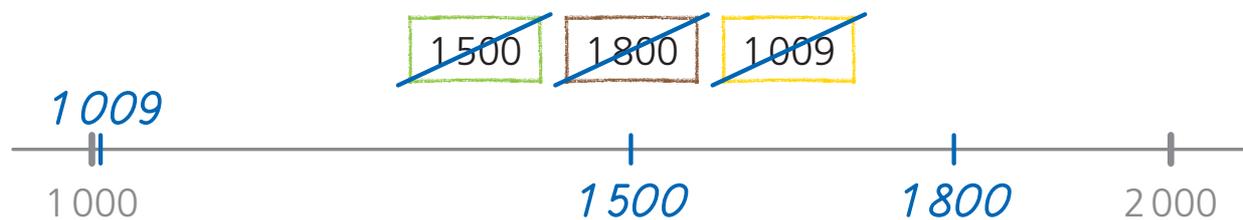
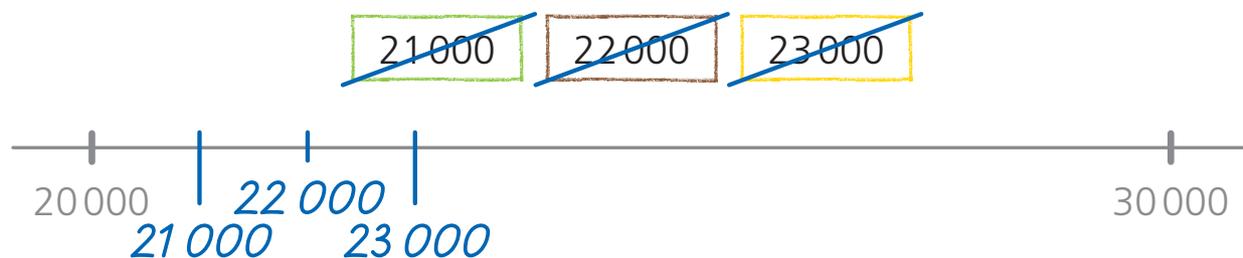
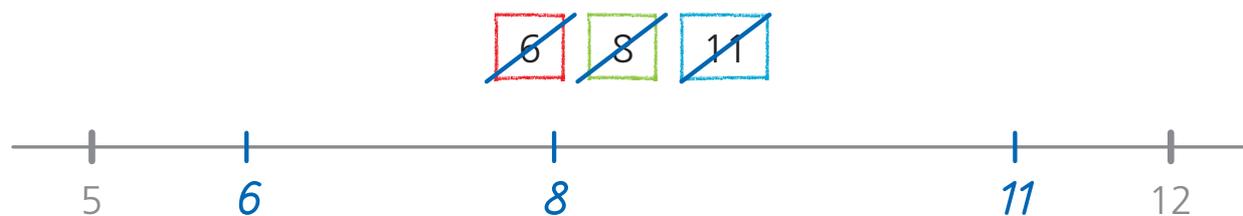
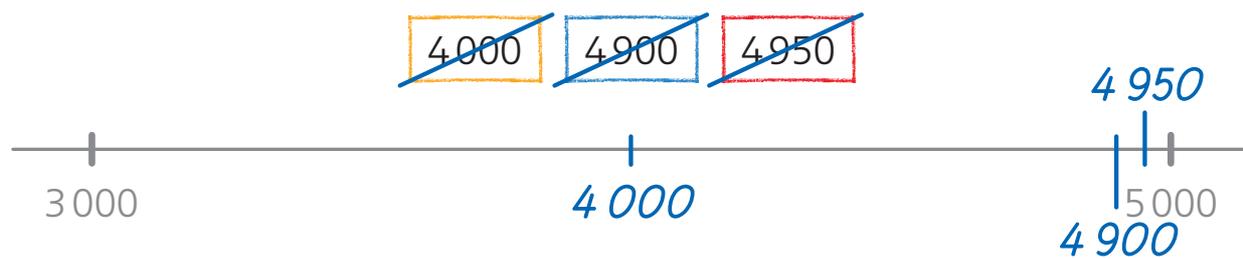
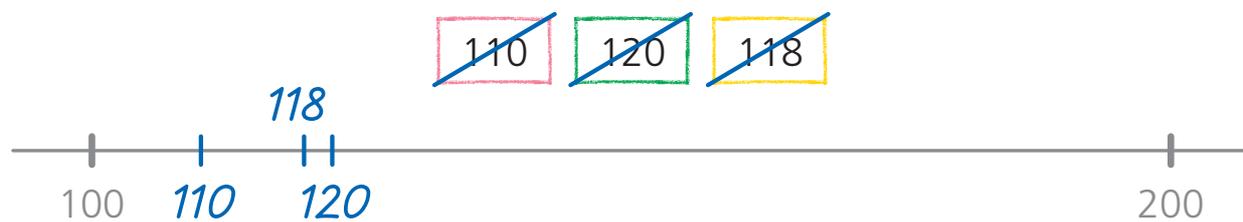


Wo liegen die Zahlen ungefähr auf dem Zahlenstrahl?
Trage ein.



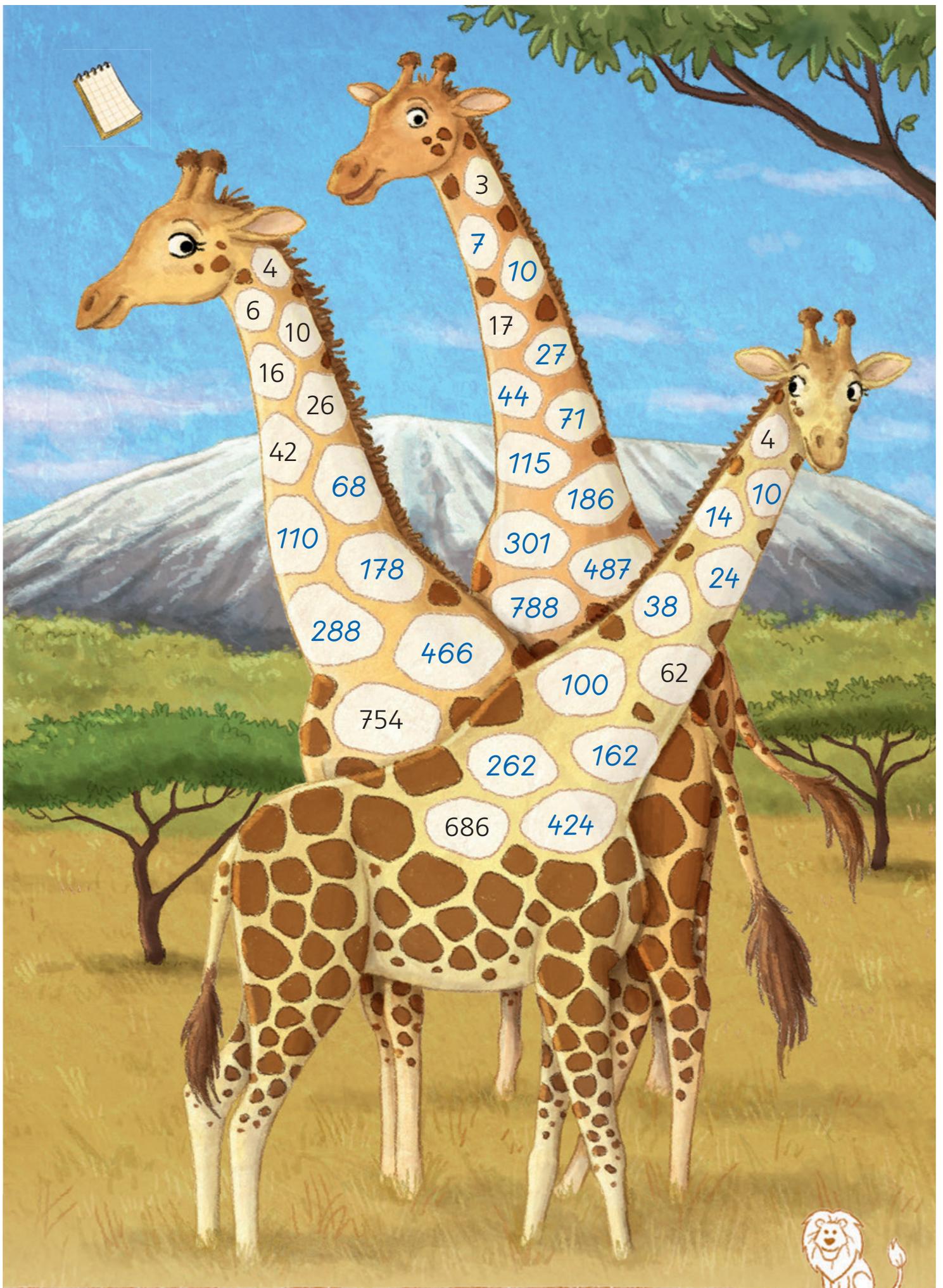
Wo liegen die Zahlen ungefähr auf dem Zahlenstrahl?

Trage ein.





In die hellen Flecken der Giraffen die passenden Zahlen eintragen.



In die hellen Flecken der Giraffen die passenden Zahlen eintragen.



Rechne in zwei Richtungen.

+

259	359		
234	334	434	

_____ + _____

+

			79586
70542			

_____ + _____

+

	37344		
36334			
		35354	

_____ + _____

+

47509			
			50438
	48317		

_____ + _____





Rechne in zwei Richtungen.

+ 25	284	384	484	584
	259	359	459	559
	234	334	434	534

100

+ 22	70 586	73 586	76 586	79 586
	70 564	73 564	76 564	79 564
	70 542	73 542	76 542	79 542

3000

+ 1000	37 334	37 344	37 354	37 364
	36 334	36 344	36 354	36 364
	35 334	35 344	35 354	35 364

10

+ 101	47 509	48 519	49 529	50 539
	47 408	48 418	49 428	50 438
	47 307	48 317	49 327	50 337

1010

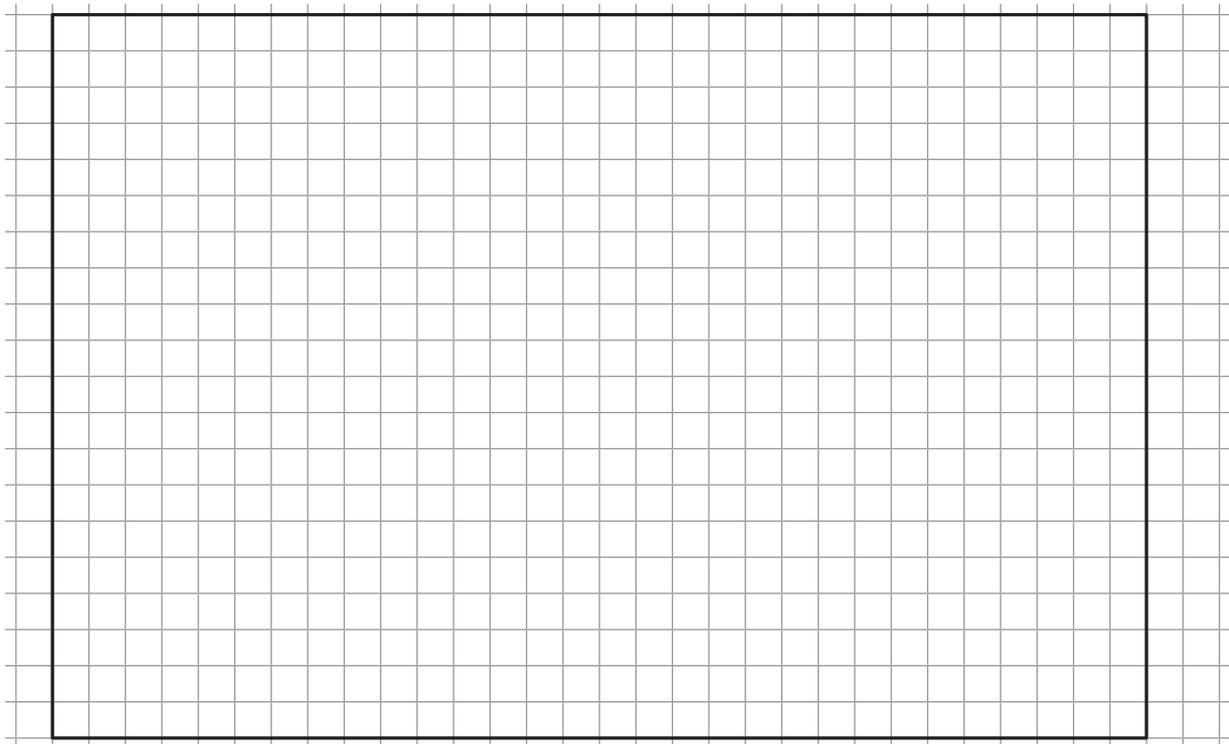


1 Zeichne drei verkleinerte Rechtecke in das abgebildete Rechteck.

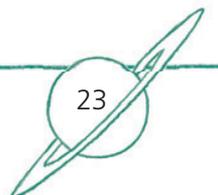
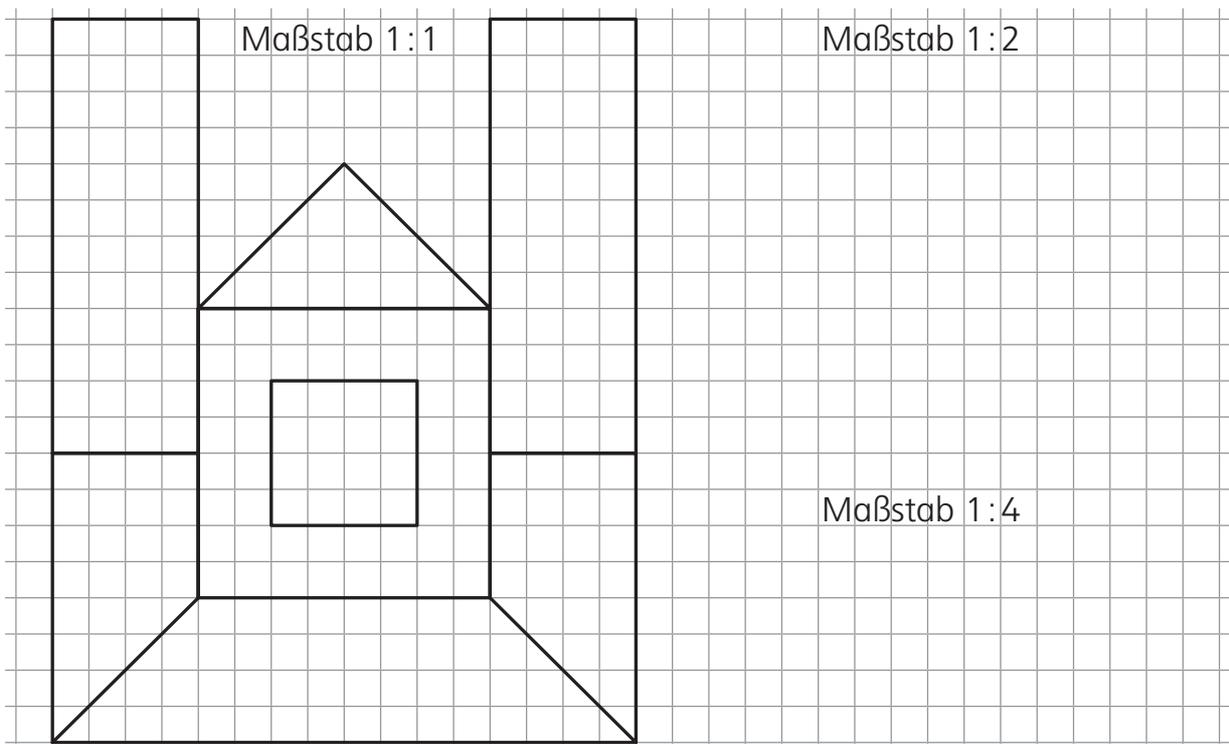
a) Maßstab 1:2

b) Maßstab 1:5

c) Maßstab 1:10



2 Zeichne die Figur in den Maßstäben 1:2 und 1:4.

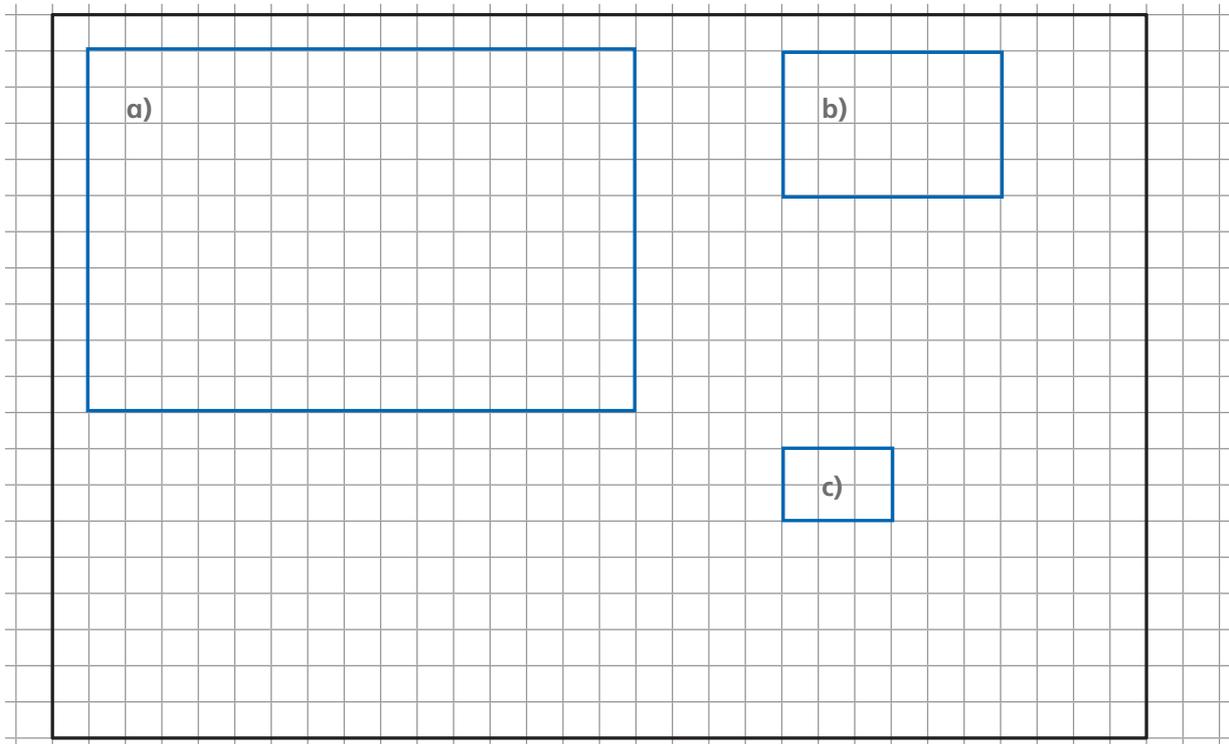


1 Zeichne drei verkleinerte Rechtecke in das abgebildete Rechteck.

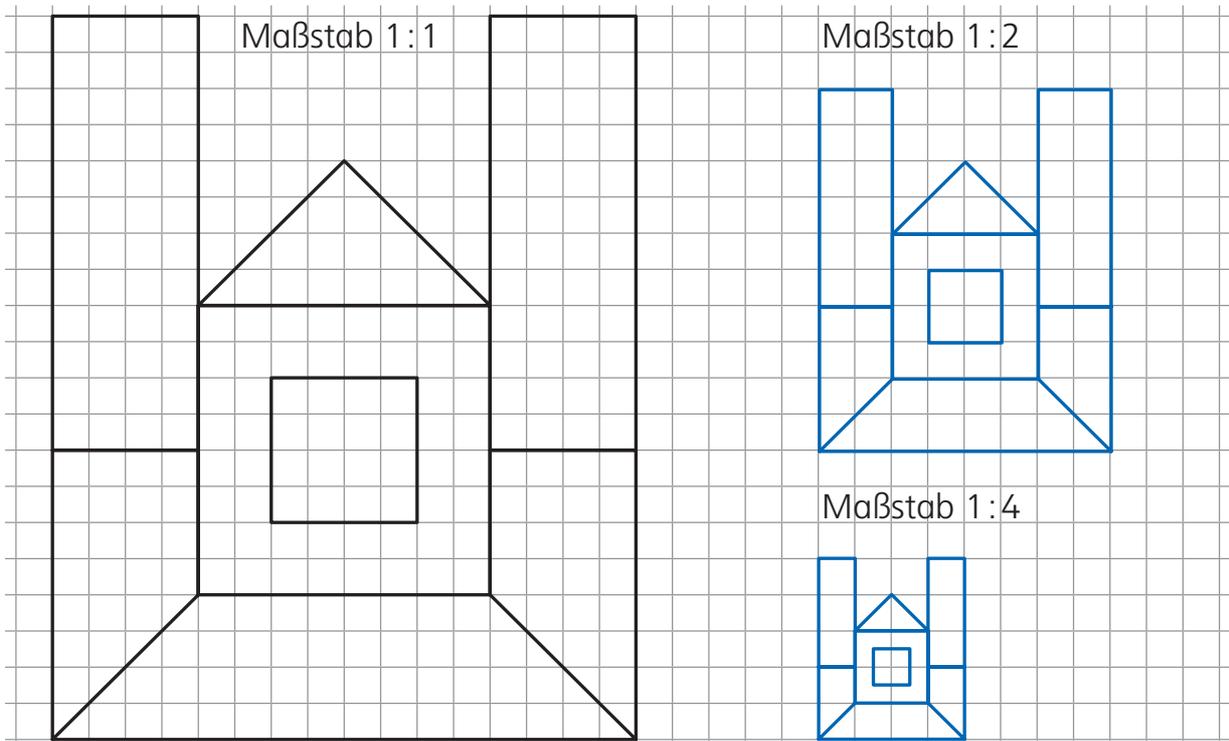
a) Maßstab 1:2

b) Maßstab 1:5

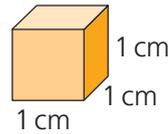
c) Maßstab 1:10



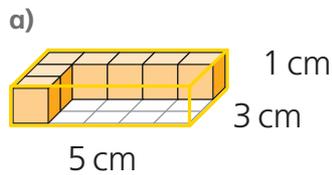
2 Zeichne die Figur in den Maßstäben 1:2 und 1:4.



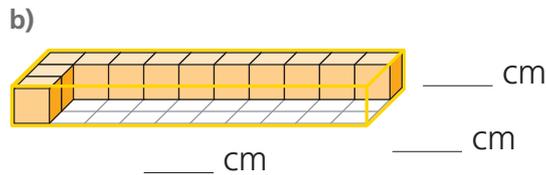
Ein Würfel, bei dem alle Kanten 1 cm lang sind, heißt Zentimeterwürfel.



1 Berechne mit Malaufgaben, wie viele Zentimeterwürfel in die abgebildeten Quader passen. Beschrifte den zweiten Quader, wie lang, wie breit und wie hoch er ist.

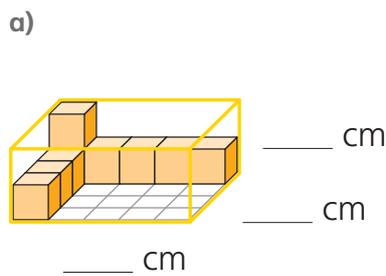


$$\square \cdot \square = \square$$



$$\square \cdot \square = \square$$

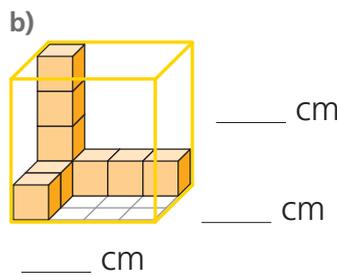
2 Berechne zunächst, wie viele Zentimeterwürfel auf der Bodenplatte liegen. Multipliziere das Ergebnis mit der Anzahl der Platten, die übereinander liegen. Beschrifte die Länge, Breite und Höhe der Quader.



$$5 \cdot 4 = \square$$

$$\square \cdot 2 = \square$$

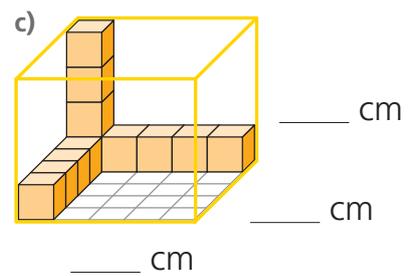
Es sind insgesamt Zentimeterwürfel.



$$\square \cdot \square = \square$$

$$\square \cdot \square = \square$$

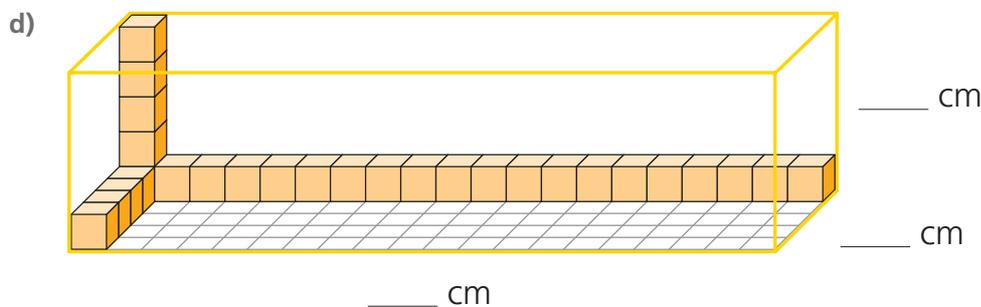
Es sind insgesamt Zentimeterwürfel.



$$\square \cdot \square = \square$$

$$\square \cdot \square = \square$$

Es sind insgesamt Zentimeterwürfel.

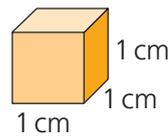


$$\square \cdot \square = \square$$

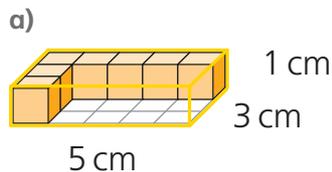
$$\square \cdot \square = \square$$

Es sind insgesamt Zentimeterwürfel.

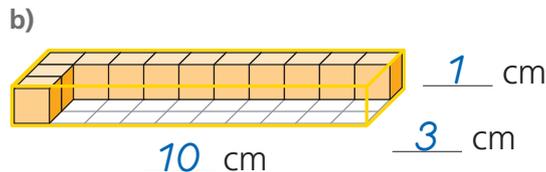
Ein Würfel, bei dem alle Kanten 1 cm lang sind, heißt Zentimeterwürfel.



1 Berechne mit Malaufgaben, wie viele Zentimeterwürfel in die abgebildeten Quader passen. Beschrifte den zweiten Quader, wie lang, wie breit und wie hoch er ist.

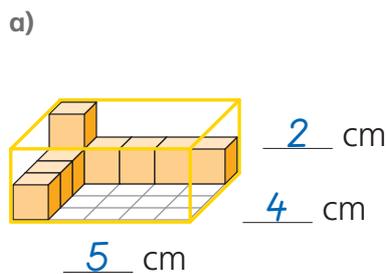


$$5 \cdot 3 = 15$$



$$10 \cdot 3 = 30$$

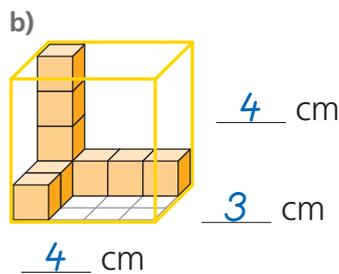
2 Berechne zunächst, wie viele Zentimeterwürfel auf der Bodenplatte liegen. Multipliziere das Ergebnis mit der Anzahl der Platten, die übereinander liegen. Beschrifte die Länge, Breite und Höhe der Quader.



$$5 \cdot 4 = 20$$

$$20 \cdot 2 = 40$$

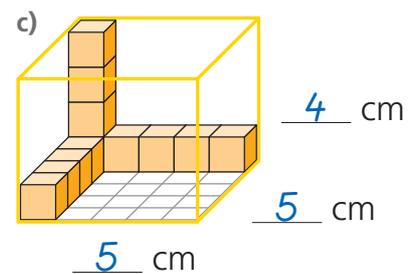
Es sind insgesamt **40** Zentimeterwürfel.



$$4 \cdot 3 = 12$$

$$12 \cdot 4 = 48$$

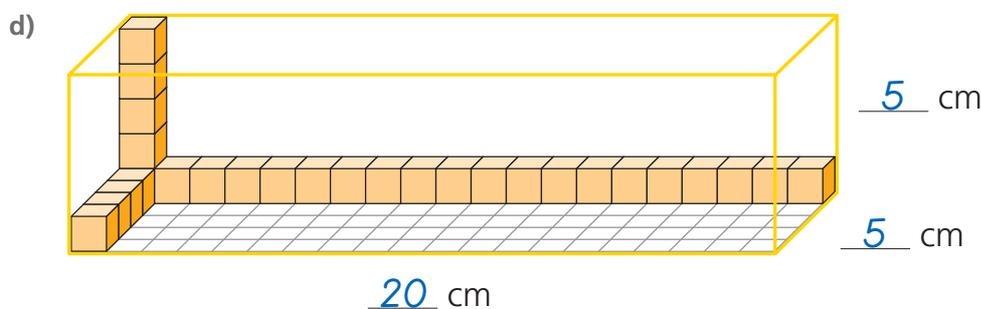
Es sind insgesamt **48** Zentimeterwürfel.



$$5 \cdot 5 = 25$$

$$25 \cdot 4 = 100$$

Es sind insgesamt **100** Zentimeterwürfel.



$$20 \cdot 5 = 100$$

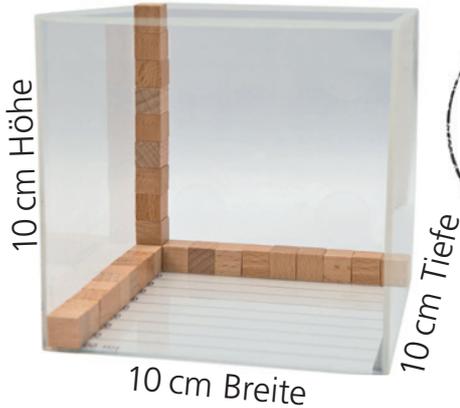
$$100 \cdot 5 = 500$$

Es sind insgesamt **500** Zentimeterwürfel.

Das Fassungsvermögen eines Gefäßes nennt man **Rauminhalt** oder **Volumen**.



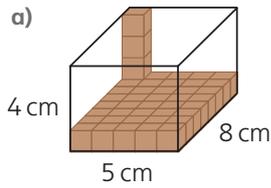
Ein Zentimeterwürfel hat das Volumen von einem Milliliter.



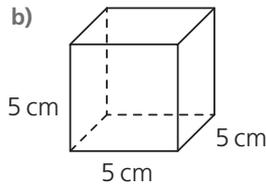
In den Würfeln passen 1000 Zentimeterwürfel. Ich rechne einfach $10 \cdot 10 \cdot 10$. Das sind 1000 ml.



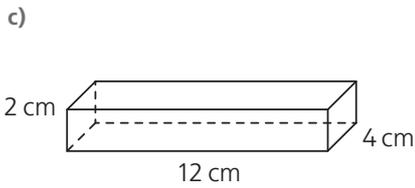
1 Bestimme das Volumen der Quader in Zentimeterwürfeln (ZW) und in Milliliter.



ZW
 ml



ZW
 ml



ZW
 ml

2 Rechne das Volumen der Quader aus.

a) **Quader**
Breite: 8 cm
Höhe: 10 cm
Tiefe: 5 cm

ZW
 ml

b) **Quader**
Breite: 12 cm
Höhe: 7 cm
Tiefe: 9 cm

ZW
 ml

3 Finde zu jedem vorgegebenen Volumen einen passenden Quader.

a) **Quader: 12 ml**
Breite:
Höhe:
Tiefe:

b) **Quader: 9 ml**
Breite:
Höhe:
Tiefe:

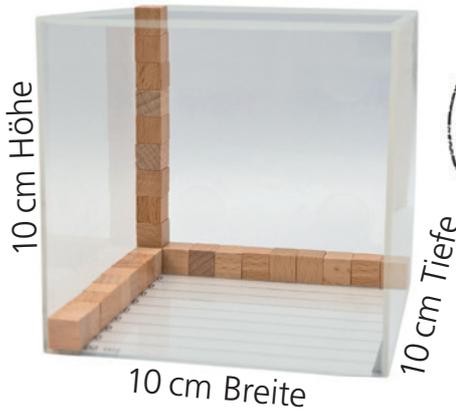
c) **Quader: 160 ml**
Breite:
Höhe:
Tiefe:



Das Fassungsvermögen eines Gefäßes nennt man **Rauminhalt** oder **Volumen**.



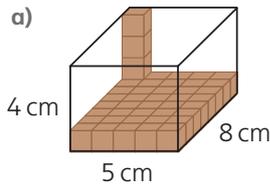
Ein Zentimeterwürfel hat das Volumen von einem Milliliter.



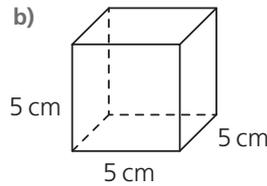
In den Würfel passen 1000 Zentimeterwürfel. Ich rechne einfach $10 \cdot 10 \cdot 10$. Das sind 1000 ml.



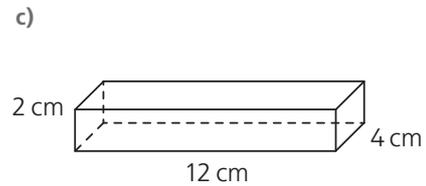
1 Bestimme das Volumen der Quader in Zentimeterwürfeln (ZW) und in Milliliter.



160 ZW
160 ml



125 ZW
125 ml



96 ZW
96 ml

2 Rechne das Volumen der Quader aus.

a)

Quader
Breite: 8 cm
Höhe: 10 cm
Tiefe: 5 cm

400 ZW
400 ml

b)

Quader
Breite: 12 cm
Höhe: 7 cm
Tiefe: 9 cm

756 ZW
756 ml

3 Finde zu jedem vorgegebenen Volumen einen passenden Quader. *

a)

Quader: 12 ml
Breite: 1 cm
Höhe: 2 cm
Tiefe: 6 cm

b)

Quader: 9 ml
Breite: 1 cm
Höhe: 3 cm
Tiefe: 3 cm

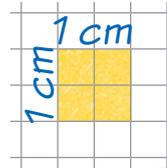
c)

Quader: 160 ml
Breite: 8 cm
Höhe: 4 cm
Tiefe: 5 cm



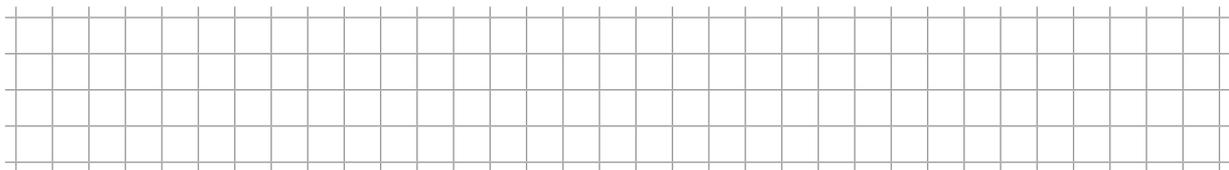


1 Rechne aus, wie viele Zentimeterquadrate in das Rechteck passen. Überprüfe mit den Zentimeterquadraten.



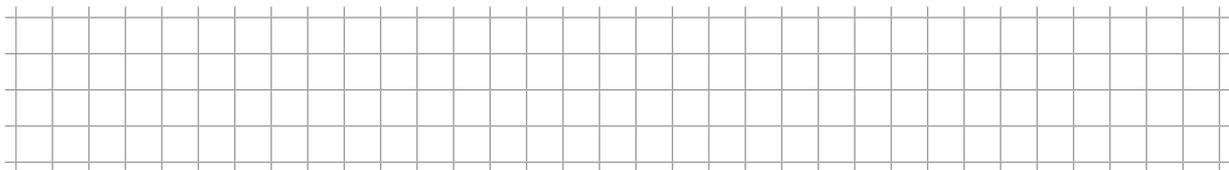
Länge	Breite	Fläche in Zentimeterquadraten

2 Rechne aus, wie viele Zentimeterquadrate in ein Quadrat mit 50 cm Seitenlänge passen.



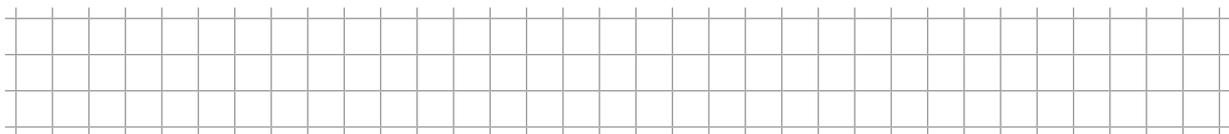
In ein Quadrat mit 50 cm Seitenlänge passen Zentimeterquadrate.

3 Rechne aus, wie viele Zentimeterquadrate in ein Meterquadrat passen.



In ein Meterquadrat passen Zentimeterquadrate.

4 Die Wohnung von Familie Grunert ist 97 Meterquadrate groß. Wie viele Zentimeterquadrate passen in die Wohnung von Familie Grunert?

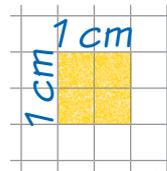


Es passen Zentimeterquadrate in die Wohnung von Familie Grunert.



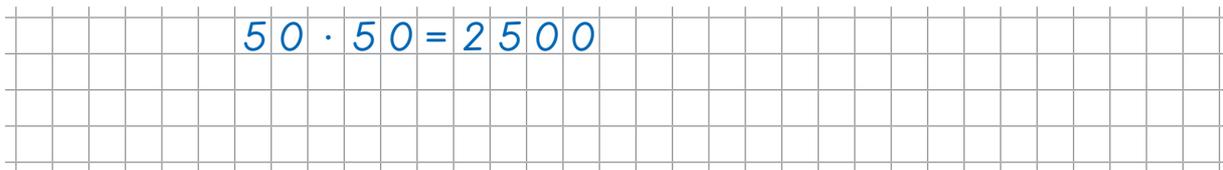


1 Rechne aus, wie viele Zentimeterquadrate in das Rechteck passen. Überprüfe mit den Zentimeterquadraten.



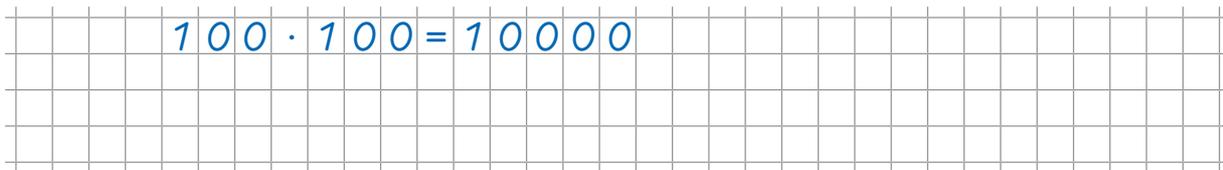
Länge	Breite	Fläche in Zentimeterquadraten
10 cm	6 cm	60

2 Rechne aus, wie viele Zentimeterquadrate in ein Quadrat mit 50 cm Seitenlänge passen.



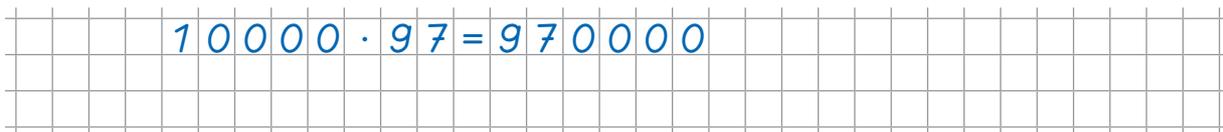
In ein Quadrat mit 50 cm Seitenlänge passen **2500** Zentimeterquadrate.

3 Rechne aus, wie viele Zentimeterquadrate in ein Meterquadrat passen.



In ein Meterquadrat passen **10000** Zentimeterquadrate.

4 Die Wohnung von Familie Grunert ist 97 Meterquadrate groß. Wie viele Zentimeterquadrate passen in die Wohnung von Familie Grunert?



Es passen **970000** Zentimeterquadrate in die Wohnung von Familie Grunert.



1 Überprüfe bei jeder Sachaufgabe, ob sie lösbar ist. Notiere wenn nötig, welche Angabe fehlt.

Der Monteur liefert Frau Simon eine neue Waschmaschine. Die alte hatte bereits 9636 h Laufzeit hinter sich. Die neue Waschmaschine verbraucht je Waschgang 40 l weniger Wasser als die alte.

Wie viel Wasser verbraucht die neue Waschmaschine je Waschgang?

Aufgabe ist lösbar

Aufgabe ist nicht lösbar

Folgende Angabe fehlt: _____

Der Monteur liefert Frau Simon eine neue Waschmaschine. Die alte Maschine hat 15 Jahre lang gehalten. Frau Simon wäscht in einer Woche 5 Trommeln Wäsche.

Wie oft hat sie in den 15 Jahren gewaschen?



Aufgabe ist lösbar

Aufgabe ist nicht lösbar

Folgende Angabe fehlt: _____

Der Monteur liefert Frau Simon eine neue Waschmaschine. Die neue Waschmaschine kostet 285 € mehr als die alte Maschine. Die alte Waschmaschine hat damals 652 € gekostet. Sie war im Sonderangebot.

Wie viel hatte Frau Simon durch das Sonderangebot gespart?

Aufgabe ist lösbar

Aufgabe ist nicht lösbar

Folgende Angabe fehlt: _____

Der Monteur liefert Frau Simon eine neue Waschmaschine. Sie verbraucht weniger Wasser, wäscht jedoch dafür länger. Ein Waschgang dauert 25 min länger als bei der alten Maschine.

Wie lang dauert ein Waschgang bei der neuen Waschmaschine?

Aufgabe ist lösbar

Aufgabe ist nicht lösbar

Folgende Angabe fehlt: _____



1 Überprüfe bei jeder Sachaufgabe, ob sie lösbar ist. Notiere wenn nötig, welche Angabe fehlt.

Der Monteur liefert Frau Simon eine neue Waschmaschine. Die alte hatte bereits 9 636 h Laufzeit hinter sich. Die neue Waschmaschine verbraucht je Waschgang 40 l weniger Wasser als die alte.

Wie viel Wasser verbraucht die neue Waschmaschine je Waschgang?

Aufgabe ist lösbar

Aufgabe ist nicht lösbar

Folgende Angabe fehlt: Wasser-

verbrauch der alten oder der neuen

Waschmaschine je Waschgang

Der Monteur liefert Frau Simon eine neue Waschmaschine. Die alte Maschine hat 15 Jahre lang gehalten. Frau Simon wäscht in einer Woche 5 Trommeln Wäsche.

Wie oft hat sie in den 15 Jahren gewaschen?



Aufgabe ist lösbar

Aufgabe ist nicht lösbar

Folgende Angabe fehlt: _____

Der Monteur liefert Frau Simon eine neue Waschmaschine. Die neue Waschmaschine kostet 285 € mehr als die alte Maschine. Die alte Waschmaschine hat damals 652 € gekostet. Sie war im Sonderangebot.

Wie viel hatte Frau Simon durch das Sonderangebot gespart?

Aufgabe ist lösbar

Aufgabe ist nicht lösbar

Folgende Angabe fehlt: Normalpreis

der alten Waschmaschine

Der Monteur liefert Frau Simon eine neue Waschmaschine. Sie verbraucht weniger Wasser, wäscht jedoch dafür länger. Ein Waschgang dauert 25 min länger als bei der alten Maschine.

Wie lang dauert ein Waschgang bei der neuen Waschmaschine?

Aufgabe ist lösbar

Aufgabe ist nicht lösbar

Folgende Angabe fehlt: Dauer des

Waschgangs der alten oder der

neuen Waschmaschine



1 Was gehört zusammen? Umrande zu jedem Sachtext die dazugehörige Frage, den Lösungsweg und die passende Antwort in der entsprechenden Farbe. Ergänze die passenden Beträge in den Antwortsätzen.

Herr Reimer ist Autoverkäufer. In der letzten Woche hat er drei Autos für insgesamt 76 598 € verkauft. Zwei Autos haben jeweils 24 598 € gekostet.

Der Autoverkäufer Herr Reimer verkaufte in einer Woche 3 Autos. Jedes Auto hat 24 598 € gekostet.

Herr Reimer, Besitzer eines Autohauses, hat 3 Neuwagen in der Fabrik bestellt. Ein Auto kostet 24 598 €, das zweite kostet 20 098 € und das dritte Auto kostet 35 490 €.

Wie viel Geld hat Herr Reimer in einer Woche eingenommen?

Wie viel muss Herr Reimer für die 3 Autos bezahlen?

Wie viel hat das dritte Auto gekostet?

$$\begin{array}{r} 24\,598\text{ €} \quad 76\,598\text{ €} \\ +24\,598\text{ €} \quad -49\,196\text{ €} \\ \hline 1\,1\,1 \\ 49\,196\text{ €} \quad 27\,402\text{ €} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24\,598\text{ €} \\ 20\,098\text{ €} \\ +35\,490\text{ €} \\ \hline 1\,1\,2\,1 \\ 80\,186\text{ €} \end{array}$$

$$\frac{24\,598\text{ €} \cdot 3}{73\,794\text{ €}}$$

Herr Reimer muss _____ € bezahlen.

Das dritte Auto hat _____ € gekostet.

Herr Reimer hat in einer Woche _____ € eingenommen.



1 Was gehört zusammen? Umrande zu jedem Sachtext die dazugehörige Frage, den Lösungsweg und die passende Antwort in der entsprechenden Farbe. Ergänze die passenden Beträge in den Antwortsätzen.

Herr Reimer ist Autoverkäufer. In der letzten Woche hat er drei Autos für insgesamt 76 598 € verkauft. Zwei Autos haben jeweils 24 598 € gekostet.

Der Autoverkäufer Herr Reimer verkaufte in einer Woche 3 Autos. Jedes Auto hat 24 598 € gekostet.

Herr Reimer, Besitzer eines Autohauses, hat 3 Neuwagen in der Fabrik bestellt. Ein Auto kostet 24 598 €, das zweite kostet 20 098 € und das dritte Auto kostet 35 490 €.

Wie viel Geld hat Herr Reimer in einer Woche eingenommen?

Wie viel muss Herr Reimer für die 3 Autos bezahlen?

Wie viel hat das dritte Auto gekostet?

$$\begin{array}{r} 24\,598\text{ €} \quad 76\,598\text{ €} \\ +24\,598\text{ €} \quad -49\,196\text{ €} \\ \hline \quad 111 \quad \quad 1 \\ 49\,196\text{ €} \quad 27\,402\text{ €} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24\,598\text{ €} \\ 20\,098\text{ €} \\ +35\,490\text{ €} \\ \hline \quad 1121 \\ 80\,186\text{ €} \end{array}$$

$$\frac{24\,598\text{ €} \cdot 3}{73\,794\text{ €}}$$

Herr Reimer muss 80 186 € bezahlen.

Das dritte Auto hat 27 402 € gekostet.

Herr Reimer hat in einer Woche 73 794 € eingenommen.

