

Mathematik
4. Klasse

DUDEN

Mein Übungsheft Mathematik

4. Klasse

Mit
effektivem
Intensivtraining
für das nächste
Schuljahr



Duden

Übungsheft Mathematik

von Kim Wagner

mit Illustrationen von Stefan Leuchtenberg





Liebe Kinder, liebe Eltern,

darf ich mich vorstellen? Mein Name ist Konrad und meine Katze heißt Mia. Ich rechne für mein Leben gern.

Ich habe gemerkt, dass man in der Schule viele Dinge lernt, aber manchmal die Zeit fehlt, um das Gelernte zu üben.

Zusammen mit meiner Freundin Frieda und meinem Freund Alex habe ich einen Trainingsplan aufgestellt, der immer nach dem gleichen Prinzip funktioniert – in vier Trainingseinheiten:



Aufwärmen mit Mia

Indem du wiederholst, was du eigentlich schon weißt, festigst du deine Grundlagen zum Thema.



Taktik mit Konrad

Hier geht es darum, das Mathethema zu verstehen. Rechenstrategien helfen dir beim Üben.



Ausdauertraining mit Frieda

Hier bearbeitest du gemischte Aufgaben. Mit jeder Aufgabe gewinnst du mehr Sicherheit.



Nachspielzeit mit Alex

Hier gibt es eine Extraportion Aufgaben. Wenn du auch diese Aufgaben lösen kannst, bist du ein echter Profi.

In den **vier Trainingseinheiten** gibt es jede Menge Übungen für dich, die du nach Lust und Laune bearbeiten kannst. Die Schrittfolge ist dabei eigentlich immer gleich:

1. Lies die Aufgabe gründlich und versuche sie zu lösen.
2. Male dem **Smiley** an der Seite ein Gesicht – je nachdem, ob die Übung für dich leicht 😊, mittelschwer 😐 oder schwierig ☹️ war. Die Nachspielzeit hat ausnahmsweise keine Smileys, weil es sich dabei um Zusatzaufgaben handelt.
3. Vergleiche deine Ergebnisse mit den **Lösungen im Mittelteil**.



Das Intensivtraining am Ende des Heftes ist ein zusätzlicher Übungsteil. Hier werden die wichtigsten Themen wiederholt – damit du superfit in die nächste Klassenstufe gehst.

Viel Spaß und Erfolg beim Üben!

Dein Konrad





→ Wiederholung: Addition und Subtraktion (Seite 6 bis 15)

Aufwärmen	Plus- und Minusaufgaben wiederholen
Taktik	Schriftlich addieren und subtrahieren Probe rechnen
Ausdauertraining	Schriftlich addieren und subtrahieren Sachaufgaben
Nachspielzeit	Zusatzaufgaben

→ Flächeninhalt und Umfang (Seite 16 bis 23)

Aufwärmen	Flächen bestimmen, Muster fortsetzen
Taktik	Flächen vergleichen Umfang und Flächeninhalt bestimmen
Ausdauertraining	Umfang und Flächeninhalt berechnen Sachaufgaben Figuren zeichnen, Muster fortsetzen
Nachspielzeit	Zusatzaufgaben

→ Die Zahlen bis 1000000 (Seite 24 bis 33)

Aufwärmen	Zahlen bis 1 000 000 lesen, vergleichen, ordnen
Taktik	Zahlen in der Stellenwerttafel und am Zahlenstrahl Zahlenkombinationen und Nachbarzahlen finden
Ausdauertraining	Zahlenpaare finden, mit großen Zahlen rechnen Zahlen in die Stellenwerttafel eintragen Zahlwörter lesen
Nachspielzeit	Zusatzaufgaben

→ Schriftliche Multiplikation (Seite 34 bis 43)

Aufwärmen	Unterschiedliche Rechenwege vergleichen Halbschriftlich multiplizieren
Taktik	Schriftlich multiplizieren
Ausdauertraining	Schriftlich multiplizieren, Lückenaufgaben
Nachspielzeit	Zusatzaufgaben

→ Schriftliche Division (Seite 44 bis 53)

Aufwärmen	Unterschiedliche Rechenwege vergleichen Halbschriftlich dividieren
Taktik	Schriftlich dividieren
Ausdauertraining	Schriftlich dividieren Zahlenreihen fortsetzen
Nachspielzeit	Zusatzaufgaben

→ Zeit (Seite 54 bis 63)

Aufwärmen	Zeitspannen und Zeitpunkte berechnen und notieren Sachaufgaben
Taktik	Zeitspannen und Zeitpunkte berechnen Sachaufgaben
Ausdauertraining	Sachrechnen mit Zeit
Nachspielzeit	Zusatzaufgaben

→ Runden und überschlagen (Seite 64 bis 73)

Aufwärmen	Runden auf Hunderter, Tausender, Zehntausender, Hunderttausender
Taktik	Überschläge vergleichen und bestimmen
Ausdauertraining	Multiplikations- und Divisionsaufgaben kontrollieren mithilfe des Überschlags Geldbeträge runden, Sachaufgaben
Nachspielzeit	Zusatzaufgaben

→ Kombinatorik und Wahrscheinlichkeit (Seite 74 bis 80)

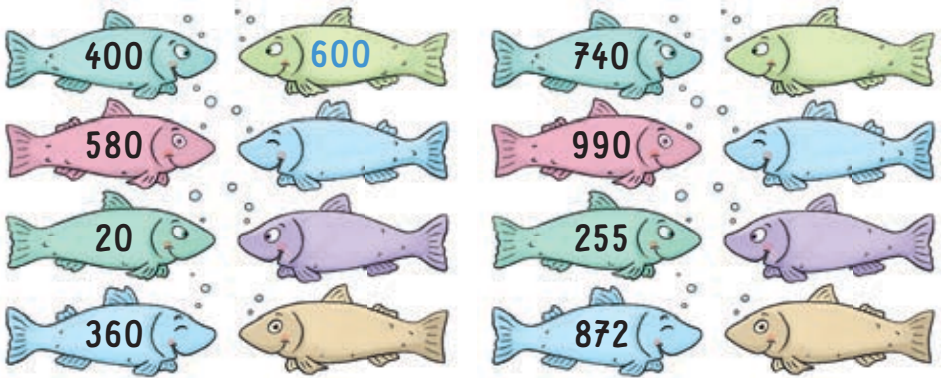
Aufwärmen	Wege und Zahlenkombinationen finden
Taktik	Möglichkeiten bestimmen
Ausdauertraining	Kombinationen finden
Nachspielzeit	Zusatzaufgaben

→ Intensivtraining Mathematik (Seite 81 bis 88)

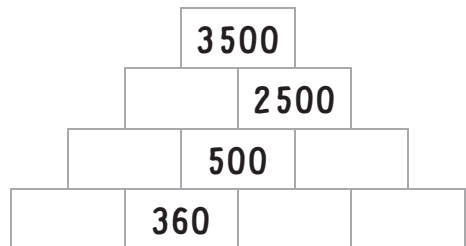
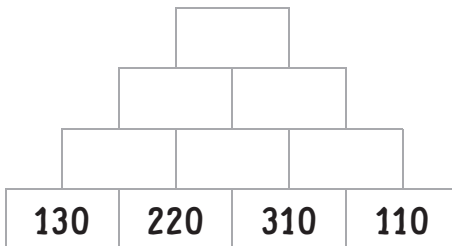
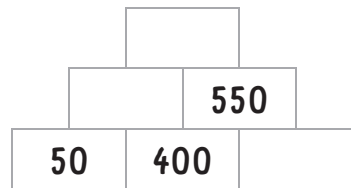
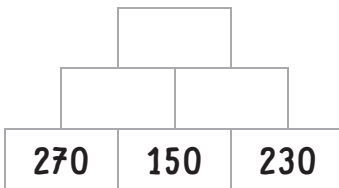


Wiederholung: Addition und Subtraktion

1 Immer 1 000. Schreibe die passende Zahl auf.



2 Rechne und trage die Zahlen ein.





3 Addiere.

	5	9	2
+	2	0	4

	3	4	7
+	5	2	8

	1	3	5
+	3	8	4

	4	2	8
+	2	7	5

4 Subtrahiere.

	9	9	7
-	4	2	3

	4	8	6
-	1	3	8

	6	2	4
-	2	4	3

	8	4	5
-	3	5	7

5 Rechne im Kopf.

$15 + 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

$14 - 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

$150 + 70 = \underline{\hspace{2cm}}$

$140 - 80 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1500 + 700 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1400 - 800 = \underline{\hspace{2cm}}$

$12 + 9 = \underline{\hspace{2cm}}$

$15 - 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$120 + 90 = \underline{\hspace{2cm}}$

$150 - 60 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1200 + 900 = \underline{\hspace{2cm}}$

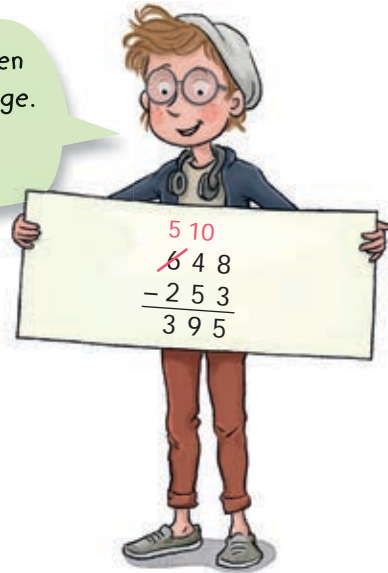
$1500 - 600 = \underline{\hspace{2cm}}$





1 Richtig (✓) oder falsch (✗)? Kontrolliere mit der Umkehraufgabe.

Beim schriftlichen Subtrahieren gibt es verschiedene Rechenwege. Du kannst diese Aufgabe auch so rechnen:



Probe:

	6	4	8
-	2	5	3
	1		
	3	9	5

	3	9	5
+	2	5	3

Probe:

	1	7	4
-		9	5
	1	1	
		8	9

Probe:

	8	4	2
-	3	5	5
	1	1	
	4	8	7

2 Kontrolliere auch hier mit der Umkehraufgabe.

Probe:

	2	7	4
+	3	5	6
	1	1	
	6	3	0

	6	3	0
-			

Probe:

	4	2	8
+	1	6	4
	5	8	2



2 Flächeninhalt und Umfang

1 Berechne Umfang und Flächeninhalt.

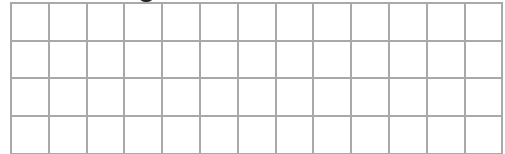
Die Klasse 4a legt einen Schulgarten an. Dazu umranden sie ein Stück Acker zum Bepflanzen. Es ist 4 m lang und 5 m breit.

a) Wie groß ist der Umfang des Schulgartens?

Skizze:

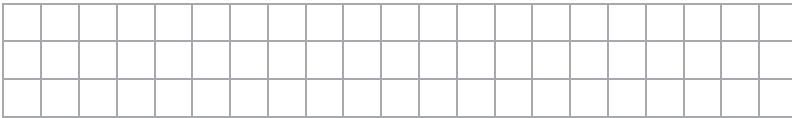


Rechnung:



Der Umfang des Schulgartens beträgt _____ m.

b) Wie groß ist der Flächeninhalt des Schulgartens?

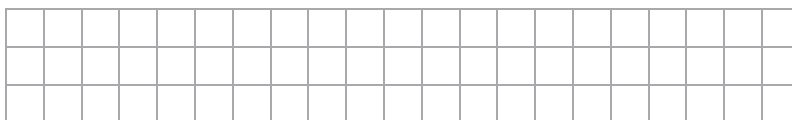
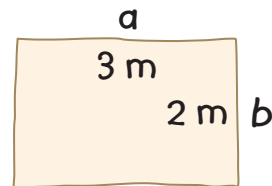


Der Flächeninhalt des Schulgartens beträgt _____ m².



2 Schau die Skizze an und berechne den Umfang.

Die Klasse 4b legt im Schulgarten eine Kompostfläche an. Die Fläche umranden sie mit Steinen. Wie groß ist der Umfang der Kompostfläche?



Der Umfang der Kompostfläche beträgt _____ m.





3 Die Zahlen bis 1 000 000

- 1** Bilde aus diesen Ziffern 7-stellige Zahlen.
Schreibe sie in die Stellenwerttafel.



Finde die kleinste Zahl.

Schreibe die größtmögliche Zahl auf.

Finde die kleinstmögliche gerade Zahl.

M	HT	ZT	T	H	Z	E



- 2** Ordne die Zahlen aus Übung 1 der Größe nach.
Beginne mit der größten Zahl.



- 3** Schreibe diese Zahlen auf.

Fünfhundertvierundsechzigtausendeinhundertneununddreißig

--	--	--	--	--	--

Achthundertsechstausenddreihundertsiebenundzwanzig

--	--	--	--	--	--





4 Schriftliche Multiplikation

1 Bilde die kleinstmögliche Zahl und multipliziere mit 5.





.....

2 Bilde die größtmögliche Zahl und multipliziere mit 8.





.....

3 Bilde die kleinstmögliche gerade Zahl und multipliziere mit 7.





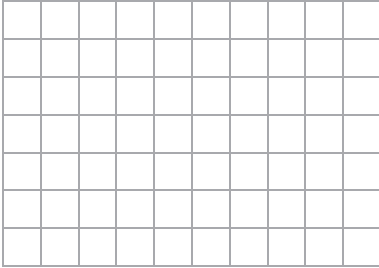
.....



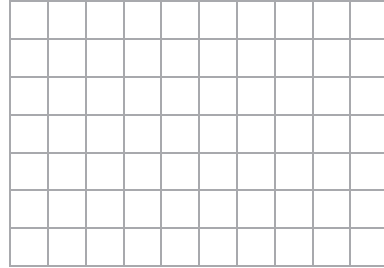
5 Schriftliche Division

1 Dividiere.

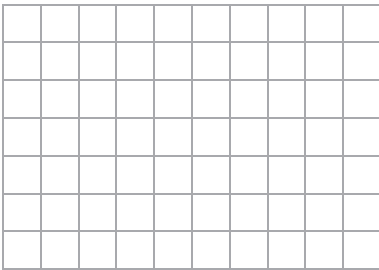
$$1740 : 5$$



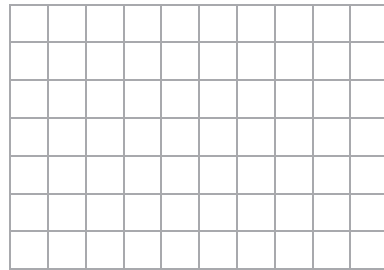
$$3256 : 8$$



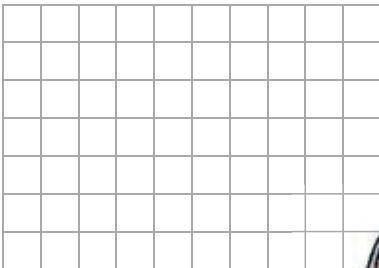
$$3752 : 7$$



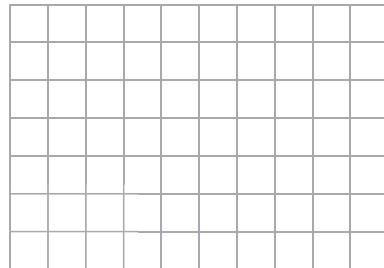
$$3224 : 4$$



$$2025 : 9$$



$$2922 : 6$$





8 Kombinatorik und Wahrscheinlichkeit

1 Wie viele Möglichkeiten findest du?

In welcher Reihenfolge können diese 6 Kugeln nebeneinandergelegt werden?



Ich habe _____ Möglichkeiten gefunden.



.....

2 Wie wahrscheinlich ist es, dass die Aussage stimmt? Schreibe auf: sicher, möglich oder unmöglich.

Wenn Alex eine Kugel herausnimmt, ist diese

... rund. _____

... eckig. _____

... rot. _____

... gelb. _____



.....



1 Löse die Sachaufgabe. Notiere die Rechnung und die Lösung.

Es können **516** Personen gleichzeitig die Vorstellung sehen.

2 Addiere.

5	2	8
+ 1	7	6
1	1	
7	0	4

3	5	2
+ 4	6	8
1	1	
8	2	0

4	7	8
+ 1	0	9
	1	
5	8	7

5	0	6
+ 1	8	6
	1	
6	9	2

3 Löse die Sachaufgabe. Notiere die Rechnung und die Lösung.

Bei dieser Vorstellung bleiben **31** Plätze leer.

4 Subtrahiere.

8	2	6
- 2	3	5
1		
5	9	1

9	4	0
- 5	7	3
1	1	
3	6	7

3	7	8
- 1	0	9
	1	
2	6	9

5	4	7
- 2	8	3
1		
2	6	4

3 Subtrahiere.

8	9	6
- 2	0	8
- 1	7	4
	1	
5	1	4

4	8	5
- 3	5	2
- 8	9	
	1	
	4	4

7	2	4	
- 3	1	9	
	1	2	
	1	5	9

4 Rechne und trage die Lösung ein.

10,00 €
- 3,50 €
- 1,80 €
- 0,95 €
3,1
3,75 €

Alex bekommt **3,75** € zurück.



5 Löse die Aufgaben. Ordne die Ergebnisse dann der Größe nach. Beginne mit dem kleinsten.

1	4	4
+ 7	3	9
	1	
8	8	3

7	5	6
+ 1	3	3
	1	
8	8	9

1	0	8
+ 4	6	3
	1	
5	7	1

Lösungswort:

571	611	830	883	889
S	U	P	E	R

6 Löse die Aufgaben. Ordne die Ergebnisse dann der Größe nach. Beginne mit dem kleinsten.

3	8	5
- 2	9	5
	1	
	9	0

8	4	6	
- 4	3	8	
	1		
	4	0	8

2	0	3
- 1	2	5
	1	1
	7	8

Lösungswort:

78	90	190	407	408
P	R	I	M	A



1 Addiere.

2	7	0
3	8	4
+ 1	4	8
2	1	
8	0	2

5	1	7
- 1	3	6
+ 2	9	5
	1	1
9	4	8

2	4	4
5	2	7
+ 1	5	2
	1	1
9	2	3

2 Rechne und trage die Lösung ein.

Alex' Eltern müssen **500,33** € bezahlen.

3 Subtrahiere.

8	9	6
- 2	0	8
- 1	7	4
	1	
5	1	4

4	8	5
- 3	5	2
- 8	9	
	1	
	4	4

7	2	4	
- 3	1	9	
	1	2	
	1	5	9

4 Rechne und trage die Lösung ein.

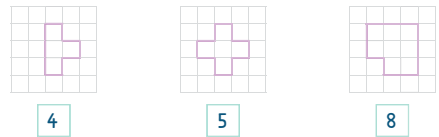
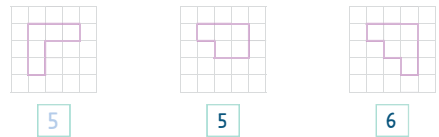
10,00 €
- 3,50 €
- 1,80 €
- 0,95 €
3,1
3,75 €

Alex bekommt **3,75** € zurück.

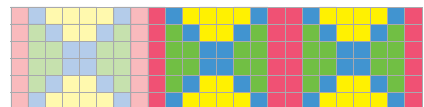


Flächeninhalt und Umfang

1 Zähle die Quadrate. Wie viele sind es?



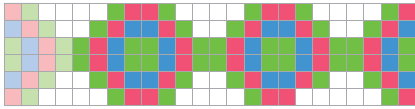
2 Setze das Muster fort.



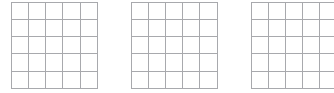


3 Welche Figuren haben den gleichen Inhalt? Zähle die Quadrate und verbinde.

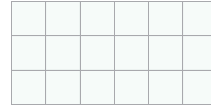
4 Setze das Muster fort.



1 Zeichne Figuren mit dem Flächeninhalt von sechs Quadraten. (eigene Lösungen)



2 Fülle die Lücken aus.

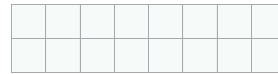


1 Kästchen = 1 cm · 1 cm

Länge: 6 cm

Breite: 3 cm

Flächeninhalt: 6 cm · 3 cm = 18 cm²



Länge: 8 cm

Breite: 2 cm

Flächeninhalt: 8 cm · 2 cm = 16 cm²

1 cm² spricht man so: ein Quadratenzimeter.



3 Berechne Umfang und Flächeninhalt.

Konrad möchte einen Hasenstall bauen. Er soll 4 m lang und 2 m breit sein. Dazu hat er eine Skizze gezeichnet.



a) Wie groß ist der Umfang des Hasenstalls? Berechne.

$$4 \text{ m} + 4 \text{ m} + 2 \text{ m} + 2 \text{ m} = 12 \text{ m}$$

Der Umfang von Konrads Hasenstall beträgt 12 m.

b) Wie groß ist der Flächeninhalt des Hasenstalls? Berechne.

$$4 \text{ m} \cdot 2 \text{ m} = 8 \text{ m}^2$$

Der Hasenstall hat einen Flächeninhalt von 8 m².

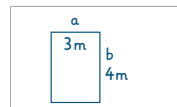


1 Berechne Umfang und Flächeninhalt.

a) Wie groß ist der Umfang des Trampolins? Fertige eine Skizze an und rechne.

Skizze:

Rechnung:



$$3 \text{ m} + 3 \text{ m} + 4 \text{ m} + 4 \text{ m} = 14 \text{ m}$$

Der Umfang des Trampolins beträgt 14 m.

b) Wie groß ist der Flächeninhalt des Trampolins?

$$3 \text{ m} \cdot 4 \text{ m} = 12 \text{ m}^2$$

Der Flächeninhalt des Trampolins beträgt 12 m².

2 Setze fort.

(Muster fortgesetzt)

3 Zeichne Figuren mit dem Flächeninhalt von zehn Quadraten. (eigene Lösungen)

4 Berechne den Umfang.

$$3 \text{ m} + 2 \text{ m} + 4 \text{ m} + 2 \text{ m} = 11 \text{ m}$$

Der Umfang beträgt 11 m.

5 Setze fort.

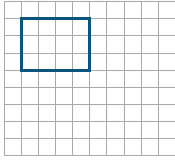
(Muster fortgesetzt)



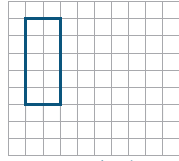
1 Zeichne die Flächen.

1 Kästchen entspricht 1 m².

Flächeninhalt: 12 m²
Umfang: 14 m

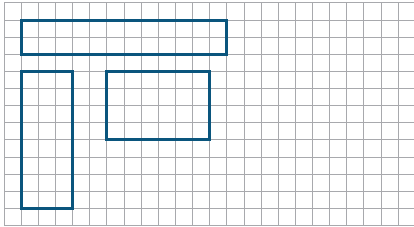


Flächeninhalt: 10 m²
Umfang: 14 m



(mögliche Lösungen)

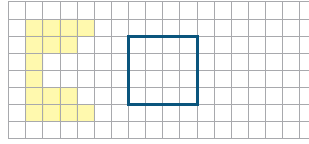
2 Zeichne drei verschiedene Figuren mit dem Flächeninhalt 24 m².



(mögliche Lösungen)



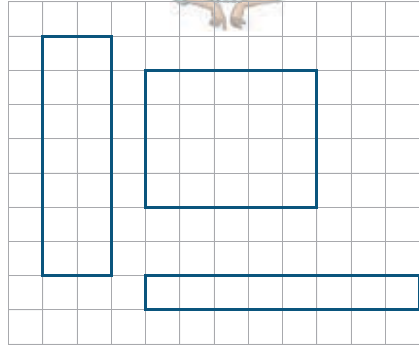
3 Zeichne ein Quadrat, das den gleichen Flächeninhalt hat wie diese Figur.



4 Zeichne drei Rechtecke mit einem Umfang von 18 cm.



Ein Kästchen ist 1 cm² groß. Das bedeutet, dass eine Seite 1 cm lang ist.



Die Zahlen bis 1 000 000

1 Verbinde die Zahl mit dem passenden Wort.

achtzigtausend	→	6 0 0 0
neun Millionen	→	2 0 0 0 0 0
sechstausend	→	8 0 0 0 0
fünfzigtausend	→	7 0 0 0
zweihunderttausend	→	9 0 0 0 0 0 0
siebtausend	→	4 0 0 0 0 0
eine Million	→	1 0 0 0 0 0 0
vierhunderttausend	→	5 0 0 0 0

2 Male passende Paare in derselben Farbe aus. Immer 1 000 000.

800 000	550 000	750 000
250 000	200 000	450 000



3 Vergleiche die Zahlen. Setze ein: <, > oder =.

216 785 < 349 728 254 876 = 254 876
 1745 830 > 1678 245 649 735 > 487 204
 349 705 < 1 000 789 784 089 > 613 572

4 Ordne die Zahlen der Größe nach. Beginne mit der kleinsten.

52052 50250 2505 5025 20252
2 505 < 5025 < 20252 < 50250 < 52052

3838 33080 8038 308 830
308 < 830 < 3838 < 8038 < 33080

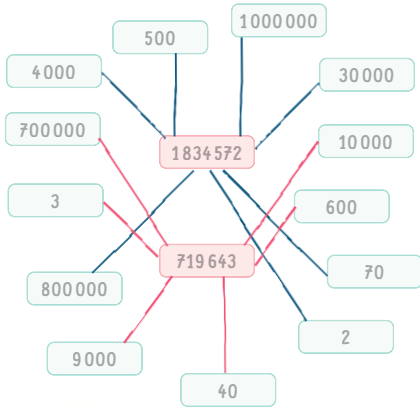
72022 720 207 27072 72702
207 < 720 < 27072 < 72022 < 72702

14410 14041 14104 10441 1410
1410 < 10441 < 14041 < 14104 < 14410





5 Welche Zahlen ergeben die Gesamtzahl? Verbinde.



6 Bilde aus den Ziffernkarten 4-stellige Zahlen. Keine Karte darf doppelt verwendet werden. Wie viele findest du?



1	3	5	9
1	3	5	9
1	3	5	9
1	3	5	9
1	3	5	9
1	3	5	9
1	3	5	9
1	3	5	9
1	3	5	9
1	3	5	9

Ich habe **24** 4-stellige Zahlen gefunden.



7 Schreibe die Zahl auf.

siebenhundertneununddreißigtausendsechshundertsiebzehn

739617

einhunderttausendachthundertvierundsiebzig

100874

zweihundertelftausenddreihundertneunundzwanzig

211329

neunhundertsiebentausendvierhundertsechzig

907460

vierhundertachtundsechzigtausendeinhundertsevenundfünfzig

468157



1 Welche Zahlen sind es? Schreibe sie richtig auf.

3H 8HT 6E 3Z 2ZT 4T	824 336
2Z 1M 6HT 5T 6H	1605 620
7E 3M 2T	3002 007
8HT 7Z 6ZT 1M	1860 070
6Z 9T 5E 3HT 4H 2ZT	329 465
4H 2M 9E 8Z	2000 489

2 Ordne die Zahlen aus Aufgabe 1 der Größe nach. Beginne mit der größten Zahl.

3002 007 2000 489 1860 070
1605 620 824 366 329 465

3 Ergänze.

250 000		1000 000	
150 000	100 000	432 000	568 000
75 000	175 000	139 000	861 000
125 000	125 000	84 000	916 000
30 000	220 000	673 000	327 000
182 000	68 000	897 000	103 000



4 An welche Zahlen denken die Kinder? Löse die Zahlenrätsel.



Meine Zahl ist das Doppelte von 248 000.

496 000



Meine Zahl ist die Hälfte von 760 000.

380 000



Meine Zahl ist um 150 000 kleiner als 760 000.

610 000



Meine Zahl ist um 230 000 größer als 480 000.

710 000



Meine Zahl ist um 300 kleiner als 840 000.

839 700



Meine Zahl ist um 400 größer als 160 000.

160 400





Schriftliche Multiplikation

1 Wie haben die Kinder gerechnet? Trage die passenden Nummern ein.

374 · 4			
374	374 · 4 = 1496	374 · 4 = 1496	374 · 4 = 1496
374	300 · 4 = 1200	1200	1200, 280, 16
374	70 · 4 = 280	280	
+ 374	4 · 4 = 16	16	
1496			
1	3	4	2

1 Ich habe eine Additionsaufgabe daraus gemacht.



2 Ich habe mir alle Zwischenergebnisse notiert und diese addiert.



3 Ich habe alle Stellenwerte extra multipliziert.



4 Ich habe alle Ergebnisse untereinander geschrieben.



2 Multipliziere schrittweise. Schreibe deine Rechnung auf.

714 · 5

7	1	4	· 5	=	3	5	7	0
7	0	0	· 5	=	3	5	0	0
1	0	· 5	=	5	0			
4	· 5	=	2	0				

608 · 6

6	0	8	· 6	=	3	6	4	8
6	0	0	· 6	=	3	6	0	0
8	· 6	=	4	8				

638 · 4

6	3	8	· 4	=	2	5	5	2
6	0	0	· 4	=	2	4	0	0
3	0	· 4	=	1	2	0		
8	· 4	=	3	2				

851 · 7

8	5	1	· 7	=	5	9	5	7
8	0	0	· 7	=	5	6	0	0
5	0	· 7	=	3	5	0		
1	· 7	=	7					

3 Löse die Sachaufgabe. Notiere deine Rechnung und die Lösung.

Konrad hat Mia für den Winter vier Katzenpullover besorgt. Einer kostet 36€.

Wie viel kosten Mias Pullover zusammen?

3	6	€	· 4	=	1	4	4	€
3	0	€	· 4	=	1	2	0	€
6	€	· 4	=	2	4	€		

Mias Pullover kosten zusammen **144** €.



Schriftliche Multiplikation

Beim schriftlichen Multiplizieren beginne ich beim Einer.



H	Z	E		
3	2	4	· 6	
1	3	4		
T	H	Z	E	
1	9	4	4	

6 mal 4 E = 24 E 4 notiert, 2 gemerkt
6 mal 2 Z = 12 Z 12 + 2 = 14 4 notiert, 1 gemerkt
6 mal 3 H = 18 H 18 + 1 = 19 19 notiert

1 Rechne die Aufgaben.

H	Z	E			H	Z	E		
2	7	9	· 5		4	3	7	· 6	
3	4				2	4			
T	H	Z	E		T	H	Z	E	
1	3	9	5		2	6	2	2	

H	Z	E			H	Z	E		
9	0	6	· 3		7	5	4	· 8	
1					4	3			
T	H	Z	E		T	H	Z	E	
2	7	1	8		6	0	3	2	

H	Z	E			H	Z	E		
1	4	5	· 9		6	2	8	· 4	
4	4				1	3			
T	H	Z	E		T	H	Z	E	
1	3	0	5		2	5	1	2	

H	Z	E			H	Z	E		
3	6	2	· 7		8	3	9	· 2	
4	1				1				
T	H	Z	E		T	H	Z	E	
2	5	3	4		1	6	7	8	



2 Multipliziere ohne Merkmahlen.

2	1	3	· 2	
	4	2	6	

1	1	2	· 4	
	4	4	8	

3	2	2	· 3	
	9	6	6	

3	0	3	· 3	
	9	0	9	

4	2	3	· 2	
	8	4	6	

2	0	1	· 4	
	8	0	4	

3 Multipliziere mit Merkmahlen.

6	· 4	0	7	
		4		
	2	4	4	2

4	· 8	2	5	
		1	2	
	3	3	0	0

8	· 9	1	6	
		1	4	
	7	3	2	8

7	· 6	7	2	
		5	1	
	4	7	0	4

3	· 2	6	4	
		1	1	
	7	9	2	

5	· 8	0	7	
		3		
	4	0	3	5





1 Rechne die Aufgaben.

$7 \cdot 468$ (Z)
 $5 \cdot 381$ (P)
 $4 \cdot 729$ (I)
 $3 \cdot 526$ (S)
 $8 \cdot 369$ (T)
 $6 \cdot 874$ (E)

7	4	6	8
	4	5	
3	2	7	6

5	3	8	1
	4		
1	9	0	5

4	7	2	9
	1	3	
2	9	1	6

6	8	7	4
	4	2	
5	2	4	4

8	3	6	9
	5	7	
2	9	5	2

3	5	2	6
		1	
1	5	7	8

Sortiere die Ergebnisse der Größe nach, dann entsteht ein Lösungswort.

1578	1905	2916	2952	3276	5244
S	P	I	T	Z	E



2 Kontrolliere. Welche Aufgabe ist richtig (✓), welche falsch (X)?

$215 \cdot 9 = 1935$ ✓
 $482 \cdot 7 = 3364$ ✗
 $639 \cdot 4 = 2556$ ✓
 $674 \cdot 8 = 5392$ ✓
 $568 \cdot 5 = 1840$ ✗
 $387 \cdot 6 = 2222$ ✗
 $397 \cdot 3 = 1191$ ✓
 $897 \cdot 4 = 3888$ ✗
 $184 \cdot 7 = 1278$ ✗
 $926 \cdot 8 = 7408$ ✓



3 Rechne.

$2461 \cdot 4$
 $47533 \cdot 5$
 $50438 \cdot 7$
 $21708 \cdot 8$
 $77555 \cdot 6$
 $3948 \cdot 9$
 $64713 \cdot 3$
 $3948 \cdot 9$



4 Schreibe die fehlenden Ziffern auf.

$2721 \cdot 7$
 19047
 $6834 \cdot 8$
 54672
 $3847 \cdot 5$
 19235
 Puh, da muss ich mich sehr konzentrieren.
 $1934 \cdot 9$
 17406
 $4628 \cdot 6$
 27768
 $3898 \cdot 4$
 15592
 $4085 \cdot 4$
 16340

5 Bilde die größtmögliche Zahl und multipliziere sie mit 7.

7 3 9 8 2 5 6
 $9876532 \cdot 7$
 654321
 69135724



1 Rechne die großen Multiplikationsaufgaben.

$$\begin{array}{r} 27 \\ \times 348 \\ \hline 81 \\ 108 \\ 216 \\ \hline 9396 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 48 \\ \times 163 \\ \hline 48 \\ 288 \\ 144 \\ \hline 7824 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34 \\ \times 784 \\ \hline 238 \\ 272 \\ 136 \\ \hline 26656 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57 \\ \times 364 \\ \hline 171 \\ 342 \\ 228 \\ \hline 20748 \end{array}$$

2 Rechne im Kopf.

234 · 2 = 468

303 · 3 = 909

122 · 4 = 488

143 · 2 = 286

3 Berechne die Stunden und Minuten.

a) Alex hat 1158 Stunden Schule in diesem Jahr.

b) Alex hat 1350 Minuten Schule in einer Woche.



Schriftliche Division

1 Wie haben die Kinder gerechnet? Trage die passenden Nummern ein.

228 : 6

$228 : 6 = 38$	$228 : 6 = 38$	$228 : 6 = 38$
$60 : 6 = 10$	$180, 48$	$180 : 6 = 30$
$60 : 6 = 10$		$48 : 6 = 8$
$60 : 6 = 10$		
$48 : 6 = 8$		

3

1

2

1 Ich habe die Zwischenergebnisse notiert.

2 Zuerst habe ich die glatten Zehner geteilt, dann die Aufgaben des 1 : 1.

3 Ich habe Aufgaben des Kleinen 1 : 1 gefunden.



Aufwärmen



2 Dividiere schrittweise. Schreibe deine Rechnung auf.

162 : 6

$$\begin{array}{r} 162 \\ : 6 = 27 \\ \hline 120 \\ \hline 42 \\ : 6 = 7 \\ \hline \end{array}$$

266 : 7

$$\begin{array}{r} 266 \\ : 7 = 38 \\ \hline 210 \\ \hline 56 \\ : 7 = 8 \\ \hline \end{array}$$

192 : 4

$$\begin{array}{r} 192 \\ : 4 = 48 \\ \hline 160 \\ \hline 32 \\ : 4 = 8 \\ \hline \end{array}$$

512 : 8

$$\begin{array}{r} 512 \\ : 8 = 64 \\ \hline 480 \\ \hline 32 \\ : 8 = 4 \\ \hline \end{array}$$

3 Rechne die Aufgabe und trage das Ergebnis ein.

Mia ist vier Runden um das Gartenhäuschen gegangen. Insgesamt war dieser kurze Spaziergang 136 m lang. Wie lang war eine Runde um das Gartenhäuschen?

$$\begin{array}{r} 136 \text{ m} : 4 = 34 \\ 120 \text{ m} : 4 = 30 \\ 16 \text{ m} : 4 = 4 \end{array}$$

Eine Runde um das Gartenhäuschen war 34 m lang.



Schriftliche Division

Beim schriftlichen Dividieren passe ich gut auf, dass ich alles an die richtige Stelle schreibe.



H	Z	E		H	Z	E		
8	2	5	:	3	=	2	7	5
-	6							
	2	2						
-	2	1						
		1	5					
-		1	5					
			0					

- 3 ist in 8 2-mal enthalten; bleiben 2
- 2 nach unten holen, ergibt zusammen 22
- 3 ist in 22 7-mal enthalten; bleibt 1
- 5 nach unten holen, ergibt zusammen 15
- 3 ist in 15 5-mal enthalten, bleibt 0

1 Rechne die Aufgaben.

H	Z	E		H	Z	E		
7	6	8	:	3	=	2	5	6
-	6							
	1	6						
-	1	5						
		1	8					
-		1	8					
			0					

H	Z	E		H	Z	E		
9	4	4	:	4	=	2	3	6
-	8							
	1	4						
-	1	2						
		2	4					
-		2	4					
			0					

H	Z	E		H	Z	E	
4	6	4	:	8	=	5	8
-	4	0					
	6	4					
-	6	4					
			0				

H	Z	E		H	Z	E	
4	8	5	:	5	=	9	7
-	4	5					
	3	5					
-	3	5					
			0				



2 Dividiere die einfachen Aufgaben.

963 : 3

$$\begin{array}{r} 963 : 3 = 321 \\ -9 \\ \hline 06 \\ -06 \\ \hline 03 \\ -03 \\ \hline 0 \end{array}$$

868 : 2

$$\begin{array}{r} 868 : 2 = 434 \\ -8 \\ \hline 06 \\ -06 \\ \hline 08 \\ -08 \\ \hline 0 \end{array}$$

844 : 4

$$\begin{array}{r} 844 : 4 = 211 \\ -8 \\ \hline 04 \\ -04 \\ \hline 04 \\ -04 \\ \hline 0 \end{array}$$

462 : 2

$$\begin{array}{r} 462 : 2 = 231 \\ -4 \\ \hline 06 \\ -06 \\ \hline 02 \\ -02 \\ \hline 0 \end{array}$$

3 Dividiere.

504 : 8

$$\begin{array}{r} 504 : 8 = 63 \\ -48 \\ \hline 24 \\ -24 \\ \hline 0 \end{array}$$

273 : 7

$$\begin{array}{r} 273 : 7 = 39 \\ -21 \\ \hline 63 \\ -63 \\ \hline 0 \end{array}$$

1 Rechne die Aufgaben. Sortiere die Ergebnisse der Größe nach, dann entsteht ein Lösungswort.



$$\begin{array}{r} 2586 : 6 = 431 \\ -24 \\ \hline 18 \\ -18 \\ \hline 06 \\ -06 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2472 : 3 = 824 \\ -24 \\ \hline 07 \\ -06 \\ \hline 12 \\ -12 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1785 : 7 = 255 \\ -14 \\ \hline 38 \\ -35 \\ \hline 35 \\ -35 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2456 : 4 = 614 \\ -24 \\ \hline 05 \\ -04 \\ \hline 16 \\ -16 \\ \hline 0 \end{array}$$

255	431	614	824
T	O	L	L

2 Kontrolliere. Welche Aufgaben sind richtig, welche falsch?

2468 : 4 = 618

✗

$$\begin{array}{r} 2468 : 4 = 617 \\ -24 \\ \hline 06 \\ -04 \\ \hline 28 \\ -28 \\ \hline 0 \end{array}$$

6566 : 7 = 937

✗

$$\begin{array}{r} 6566 : 7 = 938 \\ -63 \\ \hline 26 \\ -21 \\ \hline 56 \\ -56 \\ \hline 0 \end{array}$$

1260 : 3 = 420

✓

$$\begin{array}{r} 1260 : 3 = 420 \\ -12 \\ \hline 060 \\ -060 \\ \hline 0 \end{array}$$

5016 : 8 = 626

✗

$$\begin{array}{r} 5016 : 8 = 627 \\ -48 \\ \hline 21 \\ -16 \\ \hline 56 \\ -56 \\ \hline 0 \end{array}$$

3762 : 9 = 418

✓

$$\begin{array}{r} 3762 : 9 = 418 \\ -36 \\ \hline 16 \\ -9 \\ \hline 72 \\ -72 \\ \hline 0 \end{array}$$

1962 : 6 = 367

✗

$$\begin{array}{r} 1962 : 6 = 327 \\ -18 \\ \hline 16 \\ -12 \\ \hline 42 \\ -42 \\ \hline 0 \end{array}$$

3 Rechne die Aufgaben.

52344 : 8

13072 : 4

$$\begin{array}{r} 52344 : 8 = 6543 \\ 48 \\ -48 \\ \hline 43 \\ -40 \\ \hline 34 \\ -32 \\ \hline 24 \\ -24 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13072 : 4 = 3268 \\ 12 \\ -12 \\ \hline 10 \\ -8 \\ \hline 27 \\ -24 \\ \hline 32 \\ -32 \\ \hline 0 \end{array}$$





4 Rechne die Aufgaben.

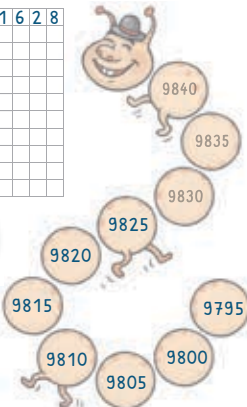
187077 : 3

1	8	7	0	7	7	:	3	=	6	2	3	5	9
1	8												
0	7												
	6												
	1	0											
		9											
		1	7										
			1	5									
				2	7								
				2	7								
					0								

221396 : 7

2	2	1	3	9	6	:	7	=	3	1	6	2	8
2	1												
1	1												
	7												
	4	3											
	4	2											
		1	9										
		1	4										
			5	6									
			5	6									
				0									

Schreibe die Zahlenreihe weiter.



1 Hilf Alex bei seiner Überlegung und berechne den Preis für ein Päckchen.

1	7	5	ct	:	5	=	3	5	ct
1	5								
	2	5							
	2	5							
		0							

2	0	4	ct	:	6	=	3	4	ct
1	8								
	2	4							
	2	4							
		0							

1	4	4	ct	:	4	=	3	6	ct
1	2								
	2	4							
	2	4							
		0							

Beim günstigsten Katzenfutter kostet ein Päckchen 34 ct.

2 Löse die Aufgaben.

119 : 5

1	1	9	:	5	=	2	3	R	4
1	0								
	1	9							
	1	5							
		4							

385 : 7 = 55

255 : 9 = 28 R3

198 : 4

1	9	8	:	4	=	4	9	R	2
1	6								
	3	8							
	3	6							
		2							

100 : 8 = 12 R4

379 : 6 = 63 R1



Zeit

1 Wie spät ist es jetzt? Rechne.

- 13.40 Uhr + 2h 15 min → 15.55 Uhr
- 7.45 Uhr + 3h 5 min → 10.50 Uhr
- 19.10 Uhr + 3h 35 min → 22.45 Uhr
- 15.05 Uhr + 55 min → 16.00 Uhr
- 3.30 Uhr + 1h 30 min → 5.00 Uhr

2 Wie viel Zeit ist vergangen? Berechne.

- 12.45 Uhr + 1 h min → 13.45 Uhr
- 18.00 Uhr + 1 h 25 min → 19.25 Uhr
- 16.15 Uhr + 1 h 30 min → 17.45 Uhr
- 6.25 Uhr + h 50 min → 7.15 Uhr
- 22.20 Uhr + 1 h 30 min → 23.50 Uhr
- 15.50 Uhr + 1 h 10 min → 17.00 Uhr



3 Berechne die Uhrzeit.

- a) Mia muss zum Tierarzt. Sie wird mit dem Auto hingefahren. Die Fahrt dauert 24 Minuten. Um 11.30 Uhr fahren sie los. Um wie viel Uhr kommt Mia beim Tierarzt an?

1	1	3	0	Uhr	+	2	4	min	=	1	1	5	4	Uhr

Mia kommt um 11.54 Uhr beim Tierarzt an.



- b) In der Tierarztpraxis müssen sie 20 Minuten warten, bis sie drankommen. Die Behandlung dauert 15 Minuten. Um wie viel Uhr können sie nach Hause fahren?

1	1	5	4	Uhr	+	2	0	min	+	1	5	min	=	1	2	9	Uhr

Um 12.29 Uhr können sie nach Hause fahren.



1 Berechne die Anzahl der Tage, Stunden und Minuten.

1 Stunde = 60 Minuten
1 Schulstunde = 45 Minuten

1 Schuljahr hat etwa
190 Schultage.
Das sind 38 Schulwochen.

- a) Wie viele Schultage haben vier Schuljahre?
Rechnung:

1	9	0	·	4							
3											
		7	6	0							

Vier Schuljahre haben **760** Schultage.

- b) Konrad hat ab dem 2. Schuljahr eine Schulstunde AG. Diese findet einmal in der Woche statt. Wie viele Minuten AG hat Konrad in einem Schuljahr?

3	8	·	4	5	min						
	1	5	2								
		1	9	0							
		1									
	1	7	1	0							

Konrad hat in einem Schuljahr **1710** Minuten AG.

- c) Konrad geht vier Jahre in die Grundschule. Wie viele Stunden AG hat er in seiner Grundschulzeit?

1	7	1	0	·	3						
2											
		5	1	3	0						

Konrad hat in seiner Grundschulzeit **5130** Stunden AG.



2 Wie spät ist es jetzt? Rechne.

- 14.50 Uhr $- 1\text{ h } 15\text{ min}$ → **13.35 Uhr**
 9.20 Uhr $- 2\text{ h } 55\text{ min}$ → **6.25 Uhr**
 10.30 Uhr $- 4\text{ h } 35\text{ min}$ → **5.55 Uhr**
 5.25 Uhr $- 1\text{ h } 40\text{ min}$ → **3.45 Uhr**
 20.30 Uhr $- 3\text{ h } 45\text{ min}$ → **16.45 Uhr**

Rückwärtsrechnen ist schwierig.
Das fordert Konzentration.

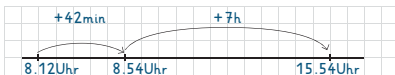


3 Wie viel Zeit ist vergangen? Berechne.

- 17.50 Uhr $- 6\text{ h } 5\text{ min}$ → 11.45 Uhr
 10.00 Uhr $- 3\text{ h } 15\text{ min}$ → 6.45 Uhr
 5.15 Uhr $- \text{ } \text{h } 25\text{ min}$ → 4.50 Uhr
 18.15 Uhr $- 2\text{ h } 45\text{ min}$ → 15.30 Uhr
 23.45 Uhr $- 5\text{ h } \text{ min}$ → 18.45 Uhr
 23.25 Uhr $- 1\text{ h } 15\text{ min}$ → 22.10 Uhr

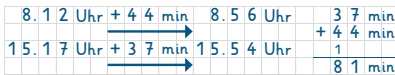


1 Wie lange waren die Kinder unterwegs?



Die Kinder waren insgesamt **7** h und **42** min unterwegs.

2 Wie lange sind die Kinder mit dem Bus gefahren?



Die Kinder sind insgesamt **1** h und **21** min mit dem Bus gefahren.

3 Wie viele Minuten haben die Kinder Pause gemacht?

Die Kinder haben insgesamt **40** min Pause gemacht.

4 Wie lange hat die Führung durch das Aquarium gedauert?

Die Führung hat **25** min gedauert.

5 Welche Tierfütterung hat länger gedauert?

Die Fütterung der **Pinguine** hat länger gedauert.



6 Rechne und trage die Lösungen ein.

- a) Der Bus ist um **8.58** Uhr losgefahren.
 b) Frieda und Klara kommen um **10.08** Uhr im Streichelzoo an.
 c) Frieda und Klara waren insgesamt **3** h und **52** min im Tierpark.

7 Vervollständige die Listen.

Der Bus fährt immer in bestimmten Abständen.

Montag bis Freitag fährt der Bus im Abstand von 15 Minuten.

8.43 Uhr 8.58 Uhr **9.13** Uhr **9.28** Uhr **9.43** Uhr

Samstags fährt der Bus im Abstand von 23 Minuten.

9.10 Uhr 9.33 Uhr **9.56** Uhr **10.19** Uhr **10.42** Uhr

Sonntags fährt der Bus im Abstand von **19** Minuten.

14.17 Uhr 14.36 Uhr **14.55** Uhr **15.14** Uhr **15.33** Uhr

8 Vervollständige die Listen.

Montag bis Freitag fährt der Bus im Abstand von 20 Minuten.

16.23 Uhr **16.43** Uhr **17.03** Uhr 17.23 Uhr 17.43 Uhr

Samstags fährt der Bus im Abstand von 18 Minuten.

12.23 Uhr **12.41** Uhr **12.59** Uhr 13.17 Uhr 13.35 Uhr

Sonntags fährt der Bus im Abstand von **16** Minuten.

8.57 Uhr **9.13** Uhr **9.29** Uhr 9.45 Uhr 10.01 Uhr



1 Fülle die Lücken im Zeitplan aus.

Anfang	Dauer	Ende
9.00 Uhr	4 h	13.00 Uhr
8.05 Uhr	2 h 45 min	10.50 Uhr
22.15 Uhr	1 h 15 min	23.30 Uhr
7.20 Uhr	1 h 30 min	8.50 Uhr
6.45 Uhr	20 min	7.05 Uhr

2 Vervollständige die Tabelle.

	Anfang	Dauer	Ende
Das Training dauert 90 Minuten.	16.30 Uhr	1h 30min	18.00 Uhr
Der Bus fährt 23 Minuten.	10.02 Uhr	23 min	10.25 Uhr
Die Aufführung beginnt um 20.00 Uhr.	20.00 Uhr	2h 30 min	22.30 Uhr
Die erste Stunde endet um 8.40 Uhr.	7.55 Uhr	45 min	8.40 Uhr
Die Mittagspause dauert 30 Minuten.	12.45 Uhr	30 min	13.15 Uhr
Das Telefonat dauert 20 Minuten.	16.20 Uhr	20 min	16.40 Uhr

3 Wie viele Stunden haben sieben Tage? Rechne im Kopf.

Sieben Tage haben **168** Stunden.

Ein Tag hat 24 Stunden.



4 Finde Fragen zu den Aussagen. Rechne und antworte.

Um 8.25 Uhr komme ich nach 37 Minuten beim Bäcker an.



a) Frage: Um wie viel Uhr ist Alex losgegangen/losgefahren?

Rechnung:

8	2	5	Uhr	-	3	7	min	=	7	4	8	Uhr
---	---	---	-----	---	---	---	-----	---	---	---	---	-----

Antwort: Alex ist um 7.48 Uhr losgegangen/losgefahren.

Um 7.25 Uhr gehe ich los und brauche 18 Minuten. Die Schule beginnt um 7.45 Uhr.



b) Frage: Kommt Alex pünktlich zu Schulbeginn an?

Rechnung:

7	2	5	Uhr	+	1	8	min	=	7	4	3	Uhr
---	---	---	-----	---	---	---	-----	---	---	---	---	-----

Antwort: Ja, Alex kommt pünktlich an.



Runden und überschlagen

1 Streiche die Zahlen durch, die du nicht auf 80 runden kannst.

79 ~~82~~ ~~84~~ ~~78~~ ~~81~~ ~~89~~ ~~76~~

Achte auf die Einerstelle: Bei 0, 1, 2, 3, 4 abrunden, bei 5, 6, 7, 8, 9 aufrunden.



2 Runde auf volle Hunderter.

428 400 846 800 189 200
750 800 391 400 908 900
264 300 549 500 135 100

Achte hier auf die Zehnerstelle!



3 Runde auf volle Hunderttausender, Zehntausender und Tausender.

Zahl	HT	ZT	T
152864	200 000	150 000	153 000
246571	200 000	250 000	247 000
803446	800 000	800 000	803 000
911653	900 000	910 000	912 000
470198	500 000	470 000	470 000
565474	600 000	570 000	565 000
938389	900 000	940 000	938 000
270561	300 000	270 000	271 000



4 Überschlage zuerst.

Runde auf volle Hunderter. Rechne dann genau.

Ü ist die Abkürzung für „Überschlag“.



21746 + 42628 = Ü: 21 700 + 42 600 = 64 300

2	1	7	4	6						
+	4	2	6	2	8					
		1		1						
		6	4	3	7	4				

63082 + 39362 = Ü: 63 100 + 39 400 = 102 500

6	3	0	8	2						
+	3	9	3	6	2					
		1		1						
		1	0	2	4	4	4			

5 Überschlage zuerst und runde auf volle Hunderter. Rechne dann genau.

90728 - 52568 = Ü: 90 700 - 52 600 = 38 100

9	0	7	2	8						
-	5	2	5	6	8					
		1		1						
		3	8	1	6	0				

48362 - 25628 = Ü: 48 400 - 25 600 = 22 800

4	8	3	6	2						
-	2	5	6	2	8					
		1		1						
		2	2	7	3	4				



Gerundete Zahlen liefern dir ein ungefähres Ergebnis.

1 Welches Kind findet den genauesten Überschlag? Kontrolliere.

255 - 65



255 - 65

2	5	5	-	6	5				
1	5	3	0						
	1	2	7	5					
1	6	5	7	5					

Ü Ardian: 200 - 60

2	0	0	-	6	0	=	1	2	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Ü Maya: 300 - 70

3	0	0	-	7	0	=	2	1	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Ü Sude: 300 - 60

3	0	0	-	6	0	=	1	8	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Der Überschlag von Sude ist am genauesten.

Beim Überschlagen gibt es verschiedene Strategien. Nicht immer liefern die Rundungsregeln das genauere Ergebnis.



2 Immer zwei Überschläge helfen weiter. Kreise sie ein.

Zwischen den beiden gerundeten Ergebnissen liegt das genaue Ergebnis.

496 : 8	3846 : 6	2650 : 5	3168 : 9
480 : 8	3600 : 6	3000 : 5	3000 : 9
500 : 8	3800 : 6	2500 : 5	2700 : 9
560 : 8	4200 : 6	2900 : 5	3600 : 9



3 Finde für jede Aufgabe die zwei Überschläge. Rechne dann.

4767 : 7

Ü: 4200 : 7 = 600 Ü: 4900 : 7 = 700

4	7	6	7	: 7	=	6	8	1
4	2							
	5	6						
	5	6						
		0	7					
			7					
			0					

2512 : 4

Ü: 2400 : 4 = 600 Ü: 2800 : 4 = 700

2	5	1	2	: 4	=	6	2	8
2	4							
	1	1						
		8						
		3	2					
		3	2					
			0					



1 Immer zwei Aufgaben und ein Überschlag passen zusammen. Verbinde.

23 · 58	15 · 39	29 · 91	7 · 48
20 · 60	20 · 40	30 · 90	10 · 50
34 · 87	12 · 53	18 · 62	23 · 37



2 Immer zwei Überschläge und eine Aufgabe passen zusammen. Verbinde.

810 : 9	270 : 9	360 : 6	540 : 6
783 : 9	576 : 6	354 : 6	369 : 9
360 : 9	600 : 6	720 : 9	300 : 6



3 Überschläge möglichst geschickt. Rechne anschließend.

74 · 41 Ü: 70 · 40 = 2800 24 · 39 Ü: 20 · 40 = 800

Rechnung:

7	4	·	4	1
2	9	6		
		7	4	
1	1			
3	0	3	4	

Rechnung:

2	4	·	3	9
	7	2		
	2	1	6	
	9	3	6	

289 · 51 Ü: 300 · 50 = 15000

Rechnung:

2	8	9	·	5	1
1	4	4	5		
		2	8	9	
		1			
1	4	7	3	9	

816 · 65 Ü: 800 · 70 = 56000

Rechnung:

8	1	6	·	6	5
4	8	9	6		
	4	0	8	0	
	1	1	1		
5	3	0	4	0	

4 Hier haben sich zwei Fehler versteckt. Finde sie mithilfe des Überschlags und kreise sie ein.

2512 : 4 = 628
Ü: 2400 : 4 = 600

2541 : 3 = 647
Ü: 2400 : 3 = 800

2136 : 8 = 684
Ü: 2400 : 8 = 300

2268 : 6 = 378
Ü: 2400 : 6 = 300



5 Runde auf volle Euro-Beträge.

- 58,62€ ≈ **59** €
- 83,27€ ≈ **83** €
- 67,90€ ≈ **68** €
- 5,55€ ≈ **6** €



Das Zeichen ≈ bedeutet „ungefähr“.

- 7,49€ ≈ **7** €
- 42,81€ ≈ **43** €
- 32,26€ ≈ **32** €
- 53,80€ ≈ **54** €
- 14,32€ ≈ **14** €
- 8,85€ ≈ **9** €
- 23,87€ ≈ **24** €
- 98,03€ ≈ **98** €

6 Reicht das Geld? Überschlage.

Geld	Einkauf	Zu zahlen	Ausreichend?
6€	Malbuch, Stifte	2,99 € plus 3,50 €	nein
25€	Rollschuhe, Schoner	19,90 € plus 5,95 €	nein
100€	Schulranzen, Mäppchen	89,50 € plus 12,80 €	nein
50€	Spiel, Buch	29,30 € plus 10,95 €	ja

7 Finde einen passenden Überschlag.

- 725,69€ + 807,25€ 182,47€ - 108,80€
- 730€ + 810€ = 1540€** **200€ - 100€ = 100€**
- 392,10€ + 348,75€ 938,62€ - 89,32€
- 400€ + 350€ = 750€** **900€ - 100€ = 800€**



8 Überschlage zuerst. Rechne dann genau.

Frieda bekommt ein neues Zimmer. Sie darf Möbel für 1000 € aussuchen.

a) Was kann sie dafür kaufen? Mache ihr einen Vorschlag.

Schrank, Bett, Lampe

Ü: **520€ + 300€ + 80€ = 900€**

5	2	4	€		
2	9	9	€		
+	7	5	€		
	1	1			
	8	9	8	€	

(mögliche Lösung)

b) Wie viel Geld benötigte Frieda, wenn sie alles kaufen würde?

Ü: **260€ + 520€ + 80€ + 300€ + 110€ + 150€ + 370€ + 470€ = 2260€**

Um alles zu kaufen, benötigt Frieda

2252 €.

2	6	3	€		
5	2	4	€		
	7	5	€		
	2	9	€		
	1	0	5	€	
	1	4	5	€	
	3	6	8	€	
	+	4	7	3	€
		4	4		
	2	2	5	2	€



1 Finde die Fehler mithilfe des Überschlags. Runde auf Tausender.

Achte auf die Rechenzeichen!



Aufgabe	richtig	falsch
305 894 + 625 943 = 831 837 Ü: 306 000 + 626 000 = 932 000		✗
364 835 + 491 058 = 855 893 Ü: 365 000 + 491 000 = 856 000	✓	
613 599 + 548 761 = 1 162 360 Ü: 614 000 + 549 000 = 1 163 000	✓	
648 216 + 273 180 = 921 396 Ü: 648 000 + 273 000 = 921 000	✓	
628 435 - 316 872 = 596 753 Ü: 628 000 - 317 000 = 311 000		✗
348 029 - 248 725 = 199 304 Ü: 348 000 - 249 000 = 99 000		✗
649 835 - 108 246 = 541 589 Ü: 650 000 - 108 000 = 542 000	✓	
805 472 - 346 081 = 559 391 Ü: 805 000 - 346 000 = 459 000		✗

2 Finde einen geschickten Überschlag.

- 39 · 51 87 · 78 62 · 31
- Ü: **40 · 50** Ü: **90 · 80** Ü: **60 · 30**
- 22 · 58 64 · 52 26 · 37
- Ü: **20 · 60** Ü: **60 · 50** Ü: **30 · 40**



3 Finde mithilfe einer Überschlagsrechnung heraus, welche Ergebnisse unter 20 000 liegen. Male sie grün an.

13 · 989

73 · 264

65 · 102

38 · 239

36 · 806

78 · 568

68 · 945

24 · 349

4 Rechne. Überprüfe mit einem Überschlag.

26352 : 4

2	6	3	5	2	:	4	=	6	5	8	8
2	4										
2	3										
2	0										
	3	5									
	3	2									
		3	2								
			3	2							
				0							
2	8	0	0	0	:	4	=	7	0	0	0

3078 : 9

3	0	7	8	:	9	=	3	4	2		
2	7										
	3	7									
	3	6									
		1	8								
		1	8								
			0								
2	7	0	0	:	9	=	3	0	0		

Lösungen ab S. 74

→ S. 74

1 Wie viele Wege führen zum Schatz?

Es gibt 3 Wege, um zum Schatz zu gelangen.

2 Beschreibe, wie du die Anzahl der Wege bestimmst.

Ich bin den Weg mit dem Finger abgegangen. (mögliche Lösung)

→ S. 75

3 Finde alle Zahlenkombinationen.

147	479	914	719
149	471	941	791
174	417	917	794
179	419	971	749
194	491	974	714
197	497	947	741

4 Löse das Rätsel.

In der Mitte ist eine Lücke geblieben, hier reimt sich nur die 7.

Wie lautet die richtige Reihenfolge? 974

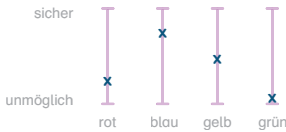
→ S. 76

1 Wie wahrscheinlich ist es, dass die Aussage stimmt?

a) Wenn Konrad eine Murmel herausnimmt, ist diese

... rot. **möglich** ... gelb. **möglich**
 ... blau. **möglich** ... grün. **unmöglich**

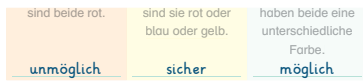
b) Setze ein Kreuz.



→ S. 77

2 Wie wahrscheinlich ist es, dass die Aussage stimmt?

Wenn Frieda zwei Murmeln herausnimmt,



3 Vergleiche die Gewinnchancen.

Ich würde mich für **Blau** entscheiden, weil von dieser Farbe die meisten Kugeln in der Schatztruhe liegen.

→ S. 78

1 Wie oft wird angestoßen?

- Nora mit Till
 - Nora mit Konrad
 - Nora mit Frieda
 - Nora mit Alex
 - Till mit Konrad
 - Till mit Frieda
 - Till mit Alex
 - Konrad mit Frieda
 - Konrad mit Alex
 - Frieda mit Alex
- 4 + 3 + 2 + 1 = 10

Es wird 10-mal angestoßen.

→ S. 79

2 Wer gewinnt?

a) Wer gewinnt wahrscheinlich? **Frieda oder Konrad**

b) Finde alle Möglichkeiten, die beim Spiel auftreten können.

Möglich-keiten	Farbe der Murmel						Wer gewinnt?
	Gelb	Gelb	Blau	Blau	Blau	Blau	
1.	X	X					Alex
2.	X		X				Frieda
3.	X			X			Frieda
4.	X				X		Frieda
5.	X					X	Frieda
6.		X	X				Frieda
7.		X		X			Frieda
8.		X			X		Frieda
9.		X				X	Frieda
10.			X	X			Konrad
11.			X		X		Konrad
12.			X			X	Konrad
13.				X	X		Konrad
14.				X		X	Konrad
15.					X	X	Konrad

→ S. 80

1 Schätze die Gewinnchancen ein.

Gelb gewinnt 4. Rot gewinnt 5.

Blau gewinnt /. Gelb verliert 5.

2 Trage in den Wahrscheinlichkeitsstreifen ein.

Die Wahrscheinlichkeit, dass Rot gewinnt, liegt bei 1 : 4.

Die Wahrscheinlichkeit, dass Gelb gewinnt, liegt bei 2 : 3.

Intensivtraining Mathematik

→ S. 81

1 Addiere. Kontrolliere mit der Probe.

246	135	409
+ 358	+ 619	+ 387
11	1	1
604	754	796

604	754	796
- 358	- 619	- 387
11	1	1
246	135	409

2 Subtrahiere. Kontrolliere mit der Probe.

963	418	724
- 145	- 209	- 315
1	1	1
818	209	409

818	209	409
+ 145	+ 209	+ 315
1	1	1
963	418	724

→ S. 82

1 Berechne Umfang und Flächeninhalt.

a) Der Umfang des Schulgartens beträgt 18 m.

b) Der Flächeninhalt des Schulgartens beträgt 20 m².

2 Schau die Skizze an und berechne den Umfang.

Der Umfang der Kompostfläche beträgt 10 m.

→ S. 83

1 Bilde aus diesen Ziffern 7-stellige Zahlen. Schreibe sie in die Stellenwerttafel.

M	HT	ZT	T	H	Z	E
1	3	4	5	6	7	8
9	8	7	6	5	4	3
1	3	5	6	7	8	4

kleinste Zahl
größte Zahl
kleinstmögliche gerade Zahl

2 Ordne die Zahlen aus Übung 1 der Größe nach. Beginne mit der größten Zahl.

- 9 876 543
- 1 356 784
- 1 345 678

3 Schreibe diese Zahlen auf.

- 564 139
- 806 327

→ S. 84

1 Bilde die kleinstmögliche Zahl und multipliziere mit 5.

23 589 · 5 = 117 945

2 Bilde die größtmögliche Zahl und multipliziere mit 8.

97 641 · 8 = 781 128

3 Bilde die kleinstmögliche gerade Zahl und multipliziere mit 7.

12 458 · 7 = 87 206

→ S. 85

1 Dividiere.

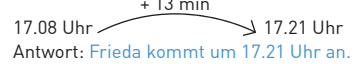
348 : 407 = 536 : 806 = 225 : 487

→ S. 86

1 Finde Fragen zu den Aussagen. Rechne und antworte.

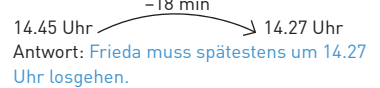
a) Frage: **Wann kommt Frieda an?**

Rechnung:



b) Frage: **Wann muss Frieda spätestens losgehen?**

Rechnung:



→ S. 87

1 Überschlage zuerst. Runde auf volle Hunderter. Rechne dann genau.

42 718 + 36 185 = 78 903

Ü: 42 700 + 36 200 = 78 900

781 936 - 259 089 = 522 847

Ü: 781 900 - 259 100 = 522 800

2 Überschlage möglichst geschickt. Rechne anschließend.

26 · 79 Ü: 30 · 80 = 2400

Rechnung:

26	·	79	=	2054
182				
234				
1				
2054				

614 · 51 Ü: 600 · 50 = 30 000

Rechnung:

614	·	51	=	31314
3070				
614				
1				
31314				

→ S. 88

1 Wie viele Möglichkeiten findest du?

Ich habe 6 Möglichkeiten gefunden.

2 Wie wahrscheinlich ist es, dass die Aussage stimmt?

- Wenn Alex eine Kugel herausnimmt, ist diese ... rund. **sicher**
- ... eckig. **unmöglich**
- ... rot. **möglich**
- ... gelb. **möglich**

Die rabenstarke Linus-Reihe

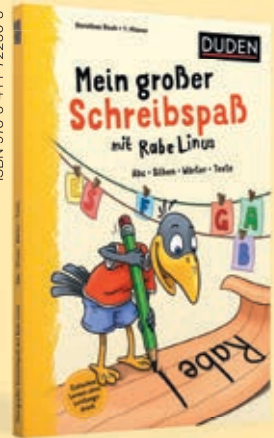
ISBN 978-3-411-77210-5



ISBN 978-3-411-77229-2



ISBN 978-3-411-72230-3



www.duden.de

DUDEN

Impressum

Redaktionelle Leitung: David Harvie
Redaktion: Maria Bley
Idee und Konzept: Andrea Wimmer, David Harvie
Herstellung: Sabine Artner
Layout/technische Umsetzung: Ines Schiffer, Berlin
Umschlaggestaltung: Robert Grill, München
Umschlagillustration: Stefan Leuchtenberg

www.cornelsen.de
www.duden.de

2. Auflage, 1. Druck 2026

© 2026 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin
Mecklenburgische Str. 53, 14197 Berlin
E-Mail: kundenservice@duden.de

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages. Hinweis zu §§ 60 a, 60 b UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung an Schulen oder in Unterrichts- und Lehrmedien (§ 60 b Abs. 3 UrhG) vervielfältigt, insbesondere kopiert oder eingescannt, verbreitet oder in ein Netzwerk eingestellt oder sonst öffentlich zugänglich gemacht oder wiedergegeben werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und anderen Bildungseinrichtungen. Der Anbieter behält sich eine Nutzung der Inhalte für Text- und Data-Mining im Sinne von § 44b UrhG ausdrücklich vor.

Das Wort **Duden** ist für die Cornelsen Verlag GmbH als Marke geschützt.

Druck: H. Heenemann, Berlin

ISBN 978-3-411-76305-4



PEFC/04-31-1156

PEFC-zertifiziert

Dieses Produkt
stammt aus
nachhaltig
bewirtschafteten
Wäldern

www.pefc.de