

1 Finde große Zahlen in Zeitungen, Sachbüchern oder im Internet. Präsentiert eure Ergebnisse.



2



1 Million
1 M

1 Hunderttausender
1 HT

1 Zehntausender
1 ZT

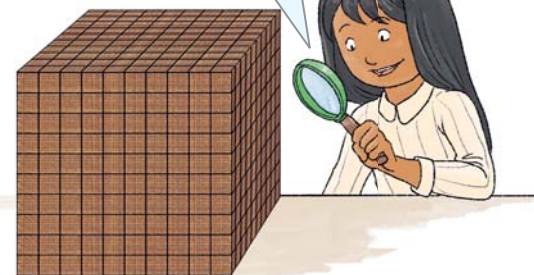
1 T 1 H 1 Z 1 E

3 Beantworte die Frage.

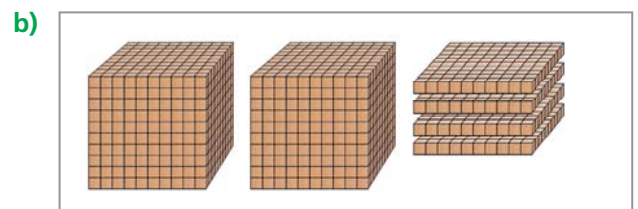
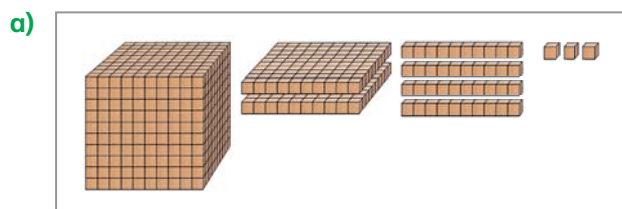


- Wie viele Einer hat ein Zehner?
- Wie viele Hunderttausender hat eine Million?
- Wie viele Hunderter hat ein Tausender?
- Wie viele Zehntausender hat ein Hunderttausender?
- Welche Zahlen lassen sich durch einen Würfel darstellen?

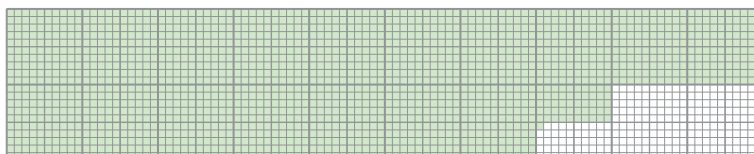
Der Millionenwürfel hat ...



4 Welche Zahl könnte es sein? Erkläre. Schreibe auf zwei Arten.



5 Welche Zahl ist auf dem Millimeterpapier dargestellt?



6 Stellt die Zahlen auf Millimeterpapier dar.



687 4389

15003 ?



1.



! Ich trage ein:

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

Ich zerlege in Stellenwerte:
1HT 4ZT 6T 8H 9Z 5E
Die Zahl ist sechsstellig.

Ich schreibe:
146895

2. Zerlege in Stellenwerte und schreibe die Zahl.

a)

M	HT	ZT	T	H	Z	E
	2	4	7	6	8	1

b)

M	HT	ZT	T	H	Z	E
		3	7	5	6	3

c)

M	HT	ZT	T	H	Z	E
	4	0	8	1	0	0

d)

M	HT	ZT	T	H	Z	E
	6	7	0	0	4	0

e)

M	HT	ZT	T	H	Z	E
	5	2	9	3	0	9

f)

M	HT	ZT	T	H	Z	E
1	0	0	3	0	0	7

3. Zeichne eine Stellenwerttabelle. Trage ein und schreibe die Zahl.

a) 7HT 3ZT 9T 2H 4E
5ZT 6T 8Z 5E


b) 1ZT 2T 6E
5H 4HT 6Z 3T

c) 3HT 4Z 8ZT 1HT 1Z
6ZT 2ZT 5T 3T

4. Bündele und schreibe ins Heft.

a) 3T 17H 5Z 2E
7T 1H 12Z 6E
9T 3H 9Z 10E
3ZT 1T 9H 9Z 12E
4HT 7T 16H 15E
8T 5H 13Z

b) 10HT 10T 9Z 1E
14T 14H 14E
8HT 17ZT 28T 9H
16ZT 16T 16H 16E
15Z 7H 11E
6E 18T 1H

! 

Ich bündele ...
14T = 1ZT 4T

5. Löse das Rätsel mit einer Stellenwerttabelle.

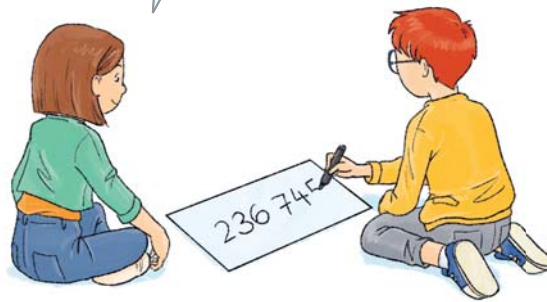
a) Meine Zahl ist vierstellig. Sie hat 3 Tausender und doppelt so viele Hunderter. Sie hat 4 Zehner und halb so viele Einer.

b) Meine Zahl ist fünfstellig. Sie hat 4 Tausender und doppelt so viele Zehntausender. Sie hat 1 Hunderter weniger als Tausender.



1

zweihundertsechsdreißigtausendsiebenhundertfünfundvierzig



!

Million Tausender Einer

1 428 569

eine Million vierhundertachtundzwanzigtausendfünfhundertneunundsechzig

2. Schreibe die Zahl mit Ziffern.

- a) sechsunddreißigtausend
- b) neunzigtausendsiebenundachtzig
- c) dreihundertachttausendvierhundertneunzig
- d) vierhundertneunundneunzigtausendneun
- e) neunhundertelftausenddreie
- f) achtzigtausendvierundvierzig

3. Lies eine Zahl vor. Dein Partnerkind zeigt die Zahl. Wechselt euch ab.

736891

218965

961053

598432

916053

763891

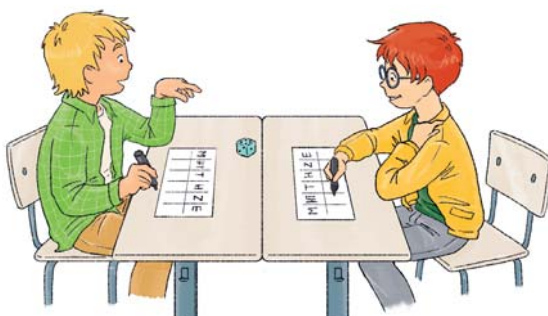
324589

218956

4. Welche Zahl kann das sein? Schreibe und begründe.

- a) hundertzweitausendeinhundertvier
- b) sechstausendfünfhundertsiebenunds
- c) neunhunderttausend undneunzig
- d) eihunderttausendfünfz

5. Wer erreicht die größte Zahl?



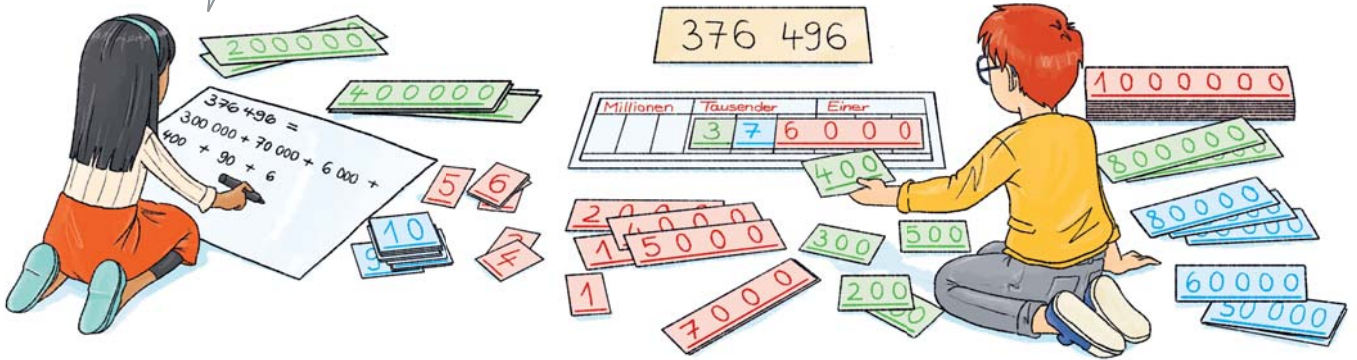
Spielregeln:

1. Würfelt abwechselnd mit einem Würfel.
2. Trage in deiner Stellenwerttabelle bei **M, HT, ZT, T, H, Z oder E** ein.
3. Würfelt noch 6-mal und tragt ein.
4. Die größte Zahl gewinnt.



1

Es ist eine sechsstellige Zahl.



2

Stellt die Zahl mit euren Zahlenkarten und der Stellenwertschablone dar. Schreibt ins Heft und zerlegt.

a)

Millionen	Tausender	Einer
	740	1

b)

Millionen	Tausender	Einer
240	589	

c)

Millionen	Tausender	Einer
	573	60

d)

Millionen	Tausender	Einer
	5436	24

e)

Millionen	Tausender	Einer
180	4080	

f)

Millionen	Tausender	Einer
	6880	95

3

Lege alle möglichen Zahlen mit den drei Zahlenkarten. Schreibe ins Heft und zerlege.

a) 60 000 500

b) 80 000 40

c) 30 9

d) 7 000 400

4

Lege sechsstellige Zahlen mit den Zahlenkarten. Schreibe ins Heft.

a) drei verschiedene Zahlen.

500 000 2 000 300 7

b) die kleinste Zahl.

c) die größte Zahl.

600 000 60 000

d) alle Zahlen, die größer als 600 000 sind.

5

Bilde Palindrome.

a) Wie viele dreistellige Palindrome gibt es?

b) Wie viele vierstellige Palindrome gibt es?

c) Finde noch weitere Wörter, die Palindrome sind.

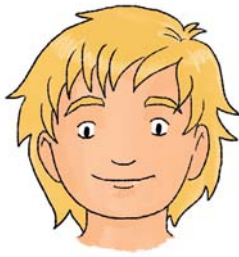
Palindrome

Palindrome sind Wörter oder Zahlen, die vorwärts oder rückwärts gelesen den gleichen Sinn oder bei Zahlen den gleichen Wert ergeben.

ANNA, RENNER, ...

33, 121, ...





1: Aus wie vielen einzelnen Haaren bestehen deine Augenbrauen oder Wimpern?

- a) Schätze und erkläre. b) Recherchiere. Präsentiere dein Ergebnis.

Schätzen
Zum Schätzen nutze ich eine bekannte Bezugsgröße.

2: Wie viele Haare hast du auf dem Kopf?

- a) Schätze und erkläre. b) Recherchiere. Präsentiere dein Ergebnis.

3: Wie viele Kaffeebohnen sind ungefähr in einer Packung?

Überschlagsrechnung
Mit dem **Überschlag** schätze ich die Ergebnisse ab.

100 g Kaffeebohnen sind bei mir 544 Bohnen.



Ich überschlage.

4: Immer 500 g. Schätze die Anzahl. Begründe dein Vorgehen.

- a) Büroklammern b) Nägel c) Reis d) Erbsen

5: Kann das stimmen? Recherchiere und begründe.

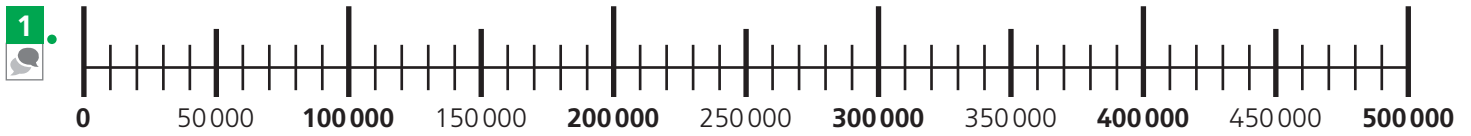


In einem Monat trinkst du mehr als 200 Liter.

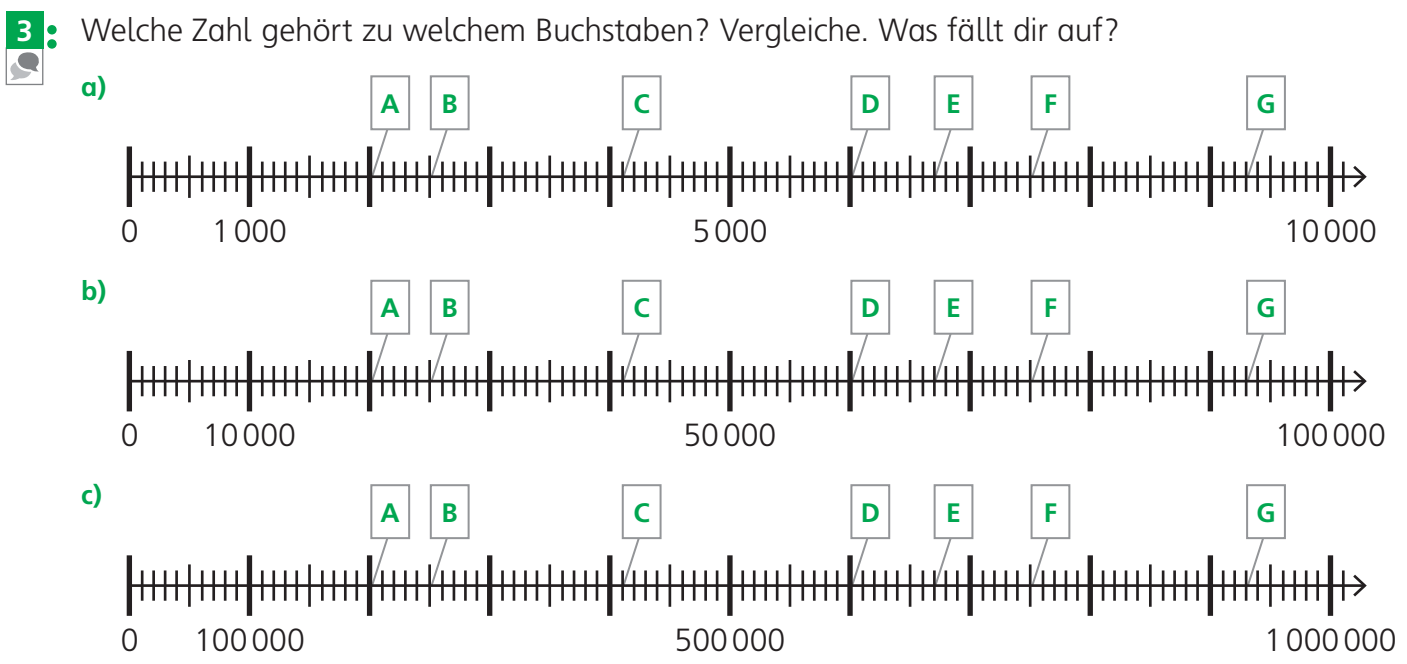
Wenn du alle Spaghetti einer Packung hintereinander legst, ergibt das eine Strecke von mehr als 100 Metern.



Zahlenstrahl – Zahlen ordnen



- 2.** Lies die Zahl vor. Dein Partnerkind zeigt sie am Zahlenstrahl bei Aufgabe 1.
- a) 150 000 b) 840 000 c) 135 000 d) null e) sechshundertdreißigtausend
 20 000 460 000 225 000 eine Million dreihundertneunzigtausend

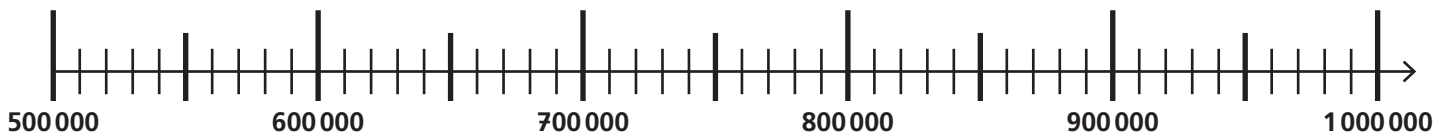


- 4.** Nutze den Zahlenstrahl aus Aufgabe 1. Schreibe ins Heft. Setze ein: >, < oder =
- a) 857 000 • 465 000 b) 3HT 7ZT • 37 000 c) 70 000 + 3 000 • 703 000
 607 000 • 706 000 4ZT 6T • 460 000 700 000 + 7 000 • 77 000

- 5.** Ordne die Zahlen der Größe nach. Verwende <.
- a) 37 124 371 421 34 172 24 731 27 341
- b) 50 900 95 005 90 050 59 950 500 905

- 6.** Schreibe ins Heft. Setze passende Zahlen ein und begründe.
- a) 3 000 > ■ > ■ > 2 845 b) 7 037 < ■ < ■ < ■
 ■ > 12 364 > ■ > 11 972 ■ < ■ < ■ < 26 098

- 7.** Zählt in Schritten. Setze die Zahlenfolge fort. Findet eine Regel.
- a) 8 010, 8 020, ... 8 100 b) 41 100, 41 200, ... 42 000
 c) 2 700, 2 650, ... 2 450 d) 1 000 000, 900 000, ... 100 000



8. Schreibe die Zahl mit Vorgänger (V) und Nachfolger (N) auf.

- | | | |
|--------|----------|------------|
| a) 455 | b) 2 004 | c) 498 215 |
| 1 203 | 14 751 | 987 536 |
| 8 960 | 6 589 | 539 799 |
| 4 527 | 99 999 | 856 304 |
| 7 895 | 29 563 | 396 000 |

Vorgänger und Nachfolger

V	Zahl	N
4 5 4	4 5 5	4 5 6

9. Schreibe die Zahl mit Nachbar-tausendern (NT) auf.

- | | | |
|----------|----------|------------|
| a) 1 450 | b) 2 004 | c) 498 215 |
| 1 203 | 14 751 | 987 536 |
| 8 960 | 6 589 | 539 799 |
| 4 527 | 99 999 | 856 304 |
| 7 895 | 29 563 | 396 000 |

Nachbartausender

NT	Zahl	NT
1 0 0 0	1 4 5 0	2 0 0 0

10. Schreibe die Zahl mit Nachbarzehn-tausendern (NZT) auf.

- | | | |
|-----------|-----------|------------|
| a) 14 500 | b) 20 004 | c) 498 215 |
| 31 203 | 14 751 | 987 536 |
| 28 960 | 46 589 | 539 799 |
| 74 527 | 99 999 | 856 304 |
| 67 895 | 29 563 | 396 000 |

Nachbarzehntausender

NZT	Zahl	NZT
1 0 0 0 0	1 4 5 0 0	2 0 0 0 0

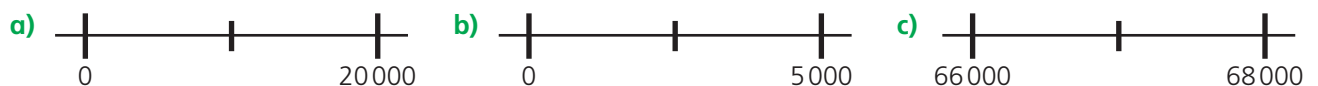
11. Schreibe die Zahl mit Nachbarhunderttausendern (NHT) auf.

- | | | |
|------------|------------|------------|
| a) 145 000 | b) 200 004 | c) 498 215 |
| 312 032 | 114 751 | 987 536 |
| 289 601 | 464 589 | 539 799 |
| 745 279 | 999 999 | 856 304 |
| 678 952 | 529 563 | 396 000 |

Nachbarhunderttausender

NHT	Zahl	NHT
1 0 0 0 0 0	1 4 5 0 0 0	2 0 0 0 0 0

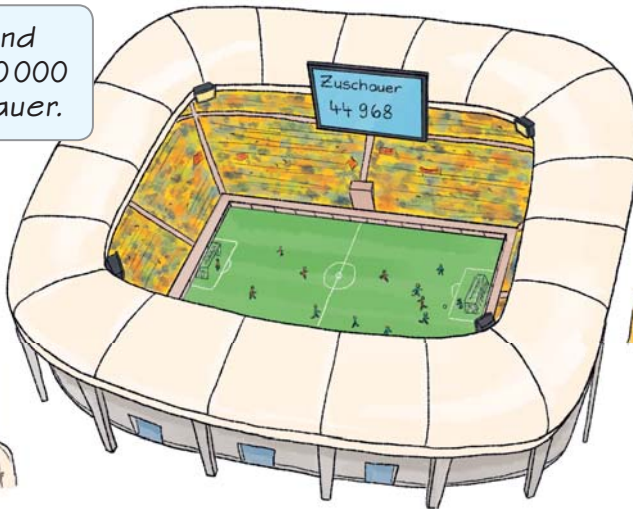
12: Welche Zahl liegt genau in der Mitte? Erkläre und schreibe ins Heft.



Runden

1

Es sind rund 40 000 Zuschauer.



Nein, es sind rund 45 000 Zuschauer.

Rundungsregeln

Abrunden:

Bei 1, 2, 3 und 4 runde ich ab.

Aufrunden:

Bei 5, 6, 7, 8 und 9 runde ich auf.

2. Auf welchen Stellenwert musst du achten? Schreibe ins Heft, unterstreiche und runde ...

- a) auf Zehner.
- b) auf Hunderter.
- c) auf Tausender.
- d) auf Zehntausender.
- e) auf Hunderttausender.

S. 16 Nr. 2
a) 8 1 9 4 7 2 \approx 8 1 9 4 7 0

819472

495 148

213 609

176 283

333 555

51 774

3. Wie viele Zuschauer waren bei den Fußballspielen mindestens, wie viele höchstens? Zeichne die Tabelle ins Heft und ergänze.

Stadien	Zuschauer (gerundet)	mindestens	höchstens
Camp Nou	96 000	90	■
Signal Iduna Park	81 000	■	■
Allianz Arena	75 000	■	■
Tottenham Hotspur	63 000	■	■
Borussia Park	54 000	■	■
Carl Benz Stadion	25 000	■	■

4. Recherchiere die genaue Anzahl der Zuschauerplätze in den Stadien aus Aufgabe 3.

5. Auf welchen Stellenwert wurde gerundet? Begründe.

- a) 500 000
- b) 126 800
- c) 681 540
- d) 94 000
- e) 371 000
- f) 840 000
- g) 738 200
- h) 900 030

6. Wann ist runden sinnvoll?

Meine Telefonnummer ist rund 6800.

In der Schule sind rund 400 Kinder.

- a) Finde weitere Beispiele, in denen gerundete Zahlen sinnvoll sind. Begründe.
- b) Finde weitere Beispiele, in denen genaue Zahlen sinnvoll sind. Begründe.



1. Wie viele Bilderbücher und Erstlesebücher sind es zusammen?



Wenn ich die Frage beantworten will, brauche ich nicht alle Informationen.



Schulbücherei

In der Schulbücherei gibt es 24 Bilderbücher und 83 Erstlesebücher. Für die älteren Kinder stehen 241 Bücher in den Regalen. Außerdem gibt es noch 4 verschiedene Kinderzeitschriften. Von den Zeitschriften gibt es jeweils 26 Hefte. 67 Sachbücher stehen ebenfalls in den Regalen. In diesem Jahr wurde zweimal Geld für die Bücherei gespendet: 521 € und 287 €. Alle Bücher und Hefte stehen in 5 Regalen. Jedes Regal hat 4 Regalfächer. Die Bücherei hat immer montags, mittwochs und freitags von 9:30 Uhr bis 11:15 Uhr geöffnet.



2. Welche Informationen helfen dir bei der Antwort? Notiere sie in Stichpunkten und löse die Sachaufgabe.

- a) Wie groß ist der Unterschied zwischen der Anzahl der Sachbücher und der Erstlesebücher?
- b) Wie viel Geld wurde insgesamt gespendet?
- c) Wie viele Bücher stehen insgesamt in der Schulbücherei?

3. Welche Fragen könnt ihr beantworten? Begründet. Schreibt nur diese Fragen und die wichtigen Informationen auf. Löst die Sachaufgabe.



A Wie viele Regalfächer gibt es in der Schulbücherei?

B Wie lange hat die Bücherei montags geöffnet?

C Wie viel Geld wird für neue Bücher ausgegeben?

D Wie viele Zeitschriften sind es zusammen?

4. Überlege dir selbst Fragen zum Text aus Aufgabe 1.



Wähle eine Frage aus und löse die Sachaufgabe.

5. Überlege dir drei Fragen zum Text. Löse die Sachaufgaben.

Die Kinder dürfen die Bücher für vier Wochen ausleihen und dann nochmal um 14 Tage verlängern. Wenn sie die Bücher nicht rechtzeitig zurückbringen, müssen sie pro Tag für jedes Buch 50 ct Gebühren bezahlen. Zeitschriften dürfen nur für drei Wochen ausgeliehen und können nur um eine Woche verlängert werden. Werden sie nicht rechtzeitig abgegeben, müssen die Kinder pro Tag und Heft 20 ct bezahlen.



6. Informiere dich über die Ausleihzeiten, Gebühren und Öffnungszeiten einer Bücherei in deiner Nähe. Erfinde eigene Aufgaben dazu.



Vorbereitung der schriftlichen Multiplikation

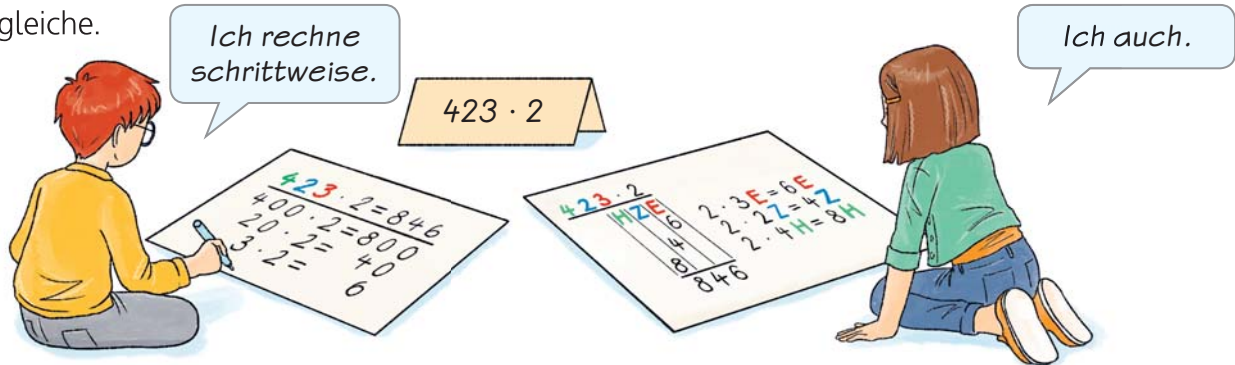
1. Rechne schrittweise.

- a) $4 \cdot 27$ b) $16 \cdot 8$ c) $3 \cdot 376$ d) $763 \cdot 2$
 $5 \cdot 44$ $35 \cdot 3$ $4 \cdot 523$ $211 \cdot 9$
 $2 \cdot 81$ $24 \cdot 6$ $8 \cdot 142$ $304 \cdot 7$
 $9 \cdot 39$ $42 \cdot 7$ $6 \cdot 547$ $937 \cdot 5$

S. 54 Nr. 1

a) $4 \cdot 27 =$
 $4 \cdot 20 =$
 $4 \cdot 7 =$

2. Vergleiche.



3. Rechne wie Emma und notiere die Rechenschritte.

- a) $314 \cdot 2$ b) $232 \cdot 3$
 H Z E H Z E
 c) $2011 \cdot 4$ d) $12312 \cdot 3$
 T H Z E Z T H Z E

S. 54 Nr. 3

a) $314 \cdot 2$
 H Z E
 8 $2 \cdot 4 E = 8 E$
 2 $2 \cdot 1 Z = 2 Z$
 6 $2 \cdot 3 H = 6 H$
 628

4.

$231 \cdot 4$

H Z E
 4 $4 \cdot 1 E = 4 E$
 12 $4 \cdot 3 Z = 12 Z = 1 H 2 Z$
 8 $4 \cdot 2 H = 8 H$
 924

12 Zehner sind 1 Hunderter und 2 Zehner.

1 Hunderter plus 8 Hunderter sind 9 Hunderter.

5. Rechne wie Emma und notiere die Rechenschritte.

- a) $162 \cdot 3$ b) $312 \cdot 4$
 H Z E H Z E
 c) $482 \cdot 2$ d) $114 \cdot 7$
 H Z E H Z E
 e) $209 \cdot 3$ f) $235 \cdot 4$
 H Z E H Z E

S. 54 Nr. 5

a) $162 \cdot 3$
 H Z E
 6 $3 \cdot 2 E = 6 E$
 18 $3 \cdot 6 Z = 18 Z = 1 H 8 Z$
 3 $3 \cdot 1 H = 3 H$
 486



1

Stellenweise multiplizieren

$316 \cdot 2$

Schriftliche Multiplikation

3	1	6	·	2
		H	Z	E
			1	2
			2	
		6		
<hr/>				
		6	3	2

verkürzte Schreibweise →

3	1	6	·	2	
		H	Z	E	
			6	3	2



Ich schreibe kürzer: 2 mal 6 Einer sind gleich 12 Einer. Ich schreibe 2 Einer und merke mir 1 Zehner.

2 mal 1 Zehner sind gleich 2 Zehner.

Ich addiere den gemerkten Zehner, also 2 Zehner plus 1 Zehner sind ...



$2 \cdot 6E = 12E$, also 1Z und 2E
 $2 \cdot 1Z = 2Z$, $2Z + 1Z = 3Z$
 $2 \cdot 3H = 6H$

...

2. Multipliziere schriftlich.

a) $137 \cdot 2$

b) $222 \cdot 4$

c) $391 \cdot 3$

d) $121 \cdot 6$

S. 55 Nr. 2

e) $191 \cdot 5$

f) $253 \cdot 3$

g) $112 \cdot 7$

h) $238 \cdot 4$

a) $137 \cdot 2$

i) $316 \cdot 7$

j) $203 \cdot 9$

k) $418 \cdot 5$

l) $146 \cdot 6$



266 274 726 759 784 876 888 952 955 1173 1827 2090 2212

3. Multipliziere schriftlich.

a) $208 \cdot 3$
 $401 \cdot 6$
 $313 \cdot 7$
 $532 \cdot 4$

b) $407 \cdot 4$
 $624 \cdot 3$
 $751 \cdot 2$
 $199 \cdot 5$

c) $2041 \cdot 6$
 $7231 \cdot 5$
 $3640 \cdot 8$
 $2865 \cdot 2$

d) $5718 \cdot 2$
 $2101 \cdot 9$
 $4263 \cdot 4$
 $6945 \cdot 7$

S. 55 Nr. 3

a) $208 \cdot 3$

4. Multipliziere schriftlich.

a) $387 \cdot 4$
 $296 \cdot 5$
 $731 \cdot 2$
 $524 \cdot 3$

b) $418 \cdot 2$
 $325 \cdot 6$
 $682 \cdot 3$
 $367 \cdot 7$

c) $2333 \cdot 5$
 $1208 \cdot 8$
 $4129 \cdot 4$
 $7462 \cdot 2$

d) $8903 \cdot 2$
 $1267 \cdot 9$
 $4352 \cdot 6$
 $2394 \cdot 7$

S. 55 Nr. 4

a) $387 \cdot 4$

5. Multipliziere schriftlich. Nutze gegebenenfalls die Tauschaufgabe.

a) $5 \cdot 334$
 $347 \cdot 2$
 $4 \cdot 267$

b) $341 \cdot 9$
 $6 \cdot 273$
 $526 \cdot 3$

c) $7 \cdot 3405$
 $2672 \cdot 4$
 $5 \cdot 3762$

d) $7823 \cdot 3$
 $8 \cdot 2017$
 $1752 \cdot 6$

S. 55 Nr. 5

a) $5 \cdot 334$
 $334 \cdot 5$



Schriftliche Multiplikation

1 Welches Ergebnis kann stimmen? Überschlage zuerst, multipliziere dann schriftlich.



a) $418 \cdot 3$

- 924 1 254 1 038

b) $237 \cdot 4$

- 688 1 136 948

c) $366 \cdot 5$

- 1 475 1 830 1 770

d) $294 \cdot 6$

- 1 884 1 634 1 764

S. 56 Nr. 1

a) Ü: $400 \cdot 3 =$

Ergebnis also:

$\underline{418 \cdot 3}$

2 Schreibe ins Heft. Ergänze die fehlenden Ziffern.

a) $\begin{array}{r} \text{ } 312 \cdot 4 \\ \hline 17248 \end{array}$

b) $\begin{array}{r} 3 \text{ } 71 \cdot 5 \\ \hline 17355 \end{array}$

c) $\begin{array}{r} 3 \text{ } 59 \cdot 3 \\ \hline 10377 \end{array}$

d) $\begin{array}{r} 15 \text{ } 4 \cdot 8 \\ \hline 12192 \end{array}$

e) $\begin{array}{r} \text{ } 3 \text{ } 1 \cdot 6 \\ \hline 14226 \end{array}$

f) $\begin{array}{r} \text{ } 03 \text{ } \cdot 9 \\ \hline 5 \text{ } 315 \end{array}$

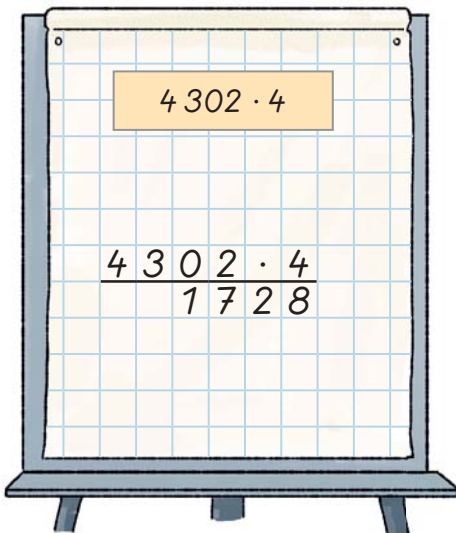
g) $\begin{array}{r} \text{ } 725 \cdot 3 \\ \hline 2 \text{ } 1 \text{ } 5 \end{array}$

h) $\begin{array}{r} \text{ } 319 \cdot \text{ } \\ \hline 4 \text{ } 233 \end{array}$

i) $\begin{array}{r} 7 \text{ } 31 \cdot \text{ } \\ \hline \text{ } \text{ } 924 \end{array}$

j) $\begin{array}{r} 9 \text{ } 44 \cdot 6 \\ \hline \text{ } 78 \text{ } \end{array}$

3 Welcher Fehler wurde gemacht? Erkläre.



Die Merkmahl wurde vergessen.



Die Null wurde vergessen.



Die Merkmahl wurde als Ergebniszahl mit aufgeschrieben.



Es wurde nicht mit den Einern begonnen.

4 Welcher Fehler wurde gemacht? Erkläre und multipliziere richtig im Heft.



a) $\begin{array}{r} 2134 \cdot 5 \\ \hline 10550 \end{array}$

b) $\begin{array}{r} 1324 \cdot 3 \\ \hline 39612 \end{array}$

c) $\begin{array}{r} 2023 \cdot 4 \\ \hline \quad 892 \end{array}$

d) $\begin{array}{r} 2361 \cdot 3 \\ \hline \quad 4896 \end{array}$

e) $\begin{array}{r} 3128 \cdot 3 \\ \hline 93624 \end{array}$

f) $\begin{array}{r} 1026 \cdot 7 \\ \hline \quad 7042 \end{array}$

g) $\begin{array}{r} 4203 \cdot 6 \\ \hline \quad 2538 \end{array}$

h) $\begin{array}{r} 3442 \cdot 2 \\ \hline \quad 4886 \end{array}$

5 Findet jeweils vier Beispielaufgaben und formuliert eine Regel, damit ...



a) eine vierstellige Zahl multipliziert mit 3 eine gerade Zahl ergibt.

b) eine vierstellige Zahl multipliziert mit 4 die Endziffer Null hat.

c) eine vierstellige Zahl multipliziert mit 5 an der Zehnerstelle die Ziffer Null hat.



1. Multipliziere.

- a) $4 \cdot 300$ b) $2 \cdot 500$ c) $8 \cdot 3000$ d) $7 \cdot 6000$
 $5 \cdot 500$ $3 \cdot 700$ $4 \cdot 5000$ $2 \cdot 9000$
 $8 \cdot 200$ $9 \cdot 300$ $2 \cdot 2000$ $3 \cdot 7000$

S. 57 Nr. 1

$$\begin{array}{r} 4 \cdot 300 = \\ \cdot 3 \quad \cdot 100 \\ 4 \longrightarrow 12 \longrightarrow \end{array}$$

2. Vergleiche.

! Schriftliche Multiplikation mit Zehnerzahlen

$$124 \xrightarrow{\cdot 3} \square \xrightarrow{\cdot 10} \square$$

$$\begin{array}{r} 124 \cdot 30 \\ \underline{3720} \end{array}$$

3. Rechnet wie Mira.

- a) $187 \cdot 40$ b) $298 \cdot 50$ c) $628 \cdot 20$ d) $10 \cdot 972$ e) $80 \cdot 298$
 $311 \cdot 20$ $832 \cdot 10$ $206 \cdot 80$ $50 \cdot 608$ $40 \cdot 312$
 $569 \cdot 30$ $399 \cdot 70$ $573 \cdot 40$ $60 \cdot 444$ $70 \cdot 238$

4. Rechne wie Mira.

- a) $432 \cdot 300$ b) $341 \cdot 500$ c) $612 \cdot 800$ d) $300 \cdot 571$ e) $500 \cdot 613$
 $603 \cdot 200$ $277 \cdot 600$ $109 \cdot 200$ $600 \cdot 828$ $800 \cdot 222$
 $975 \cdot 400$ $805 \cdot 100$ $352 \cdot 700$ $900 \cdot 291$ $700 \cdot 502$

5.

Ich zerlege den zweiten Faktor und multipliziere die 134 zuerst mit 20 und dann mit 3.

Für das Endergebnis addiere ich die Teilergebnisse.

6. Rechne.

- a) $321 \cdot 14$ b) $123 \cdot 36$ c) $304 \cdot 17$
d) $1242 \cdot 25$ e) $3201 \cdot 43$ f) $2245 \cdot 32$

S. 57 Nr. 6

$$\begin{array}{r} 321 \cdot 14 = \\ \underline{3210} \quad \underline{321 \cdot 4} \quad \underline{3210} \\ 3210 \quad 1284 \quad + 1284 \end{array}$$



4428 4494 5168 31050
42980 71840 137643



Schriftliche Multiplikation mit mehrstelligen Zahlen

1

Schrittweise multiplizieren

$$351 \cdot 24$$

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

verkürzte Schreibweise →

Schriftliche Multiplikation

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

Ich multipliziere zuerst mit dem Zehner des zweiten Faktors ...

dann mit dem Einer ...

und addiere die Teilergebnisse.



2

Multipliziere schriftlich.

a)
$$\begin{array}{r} 214 \cdot 32 \\ \hline \text{T H Z E} \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 154 \cdot 13 \\ \hline \text{T H Z E} \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 342 \cdot 27 \\ \hline \text{T H Z E} \end{array}$$

d)
$$\begin{array}{r} 1254 \cdot 43 \\ \hline \text{Z T T H Z E} \end{array}$$

e)
$$\begin{array}{r} 2763 \cdot 15 \\ \hline \text{Z T T H Z E} \end{array}$$

f)
$$\begin{array}{r} 3054 \cdot 36 \\ \hline \text{H T Z T T H Z E} \end{array}$$

g)
$$\begin{array}{r} 2482 \cdot 31 \\ \hline \text{Z T T H Z E} \end{array}$$

h)
$$\begin{array}{r} 3673 \cdot 47 \\ \hline \text{H T Z T T H Z E} \end{array}$$

i)
$$\begin{array}{r} 2806 \cdot 52 \\ \hline \text{H T Z T T H Z E} \end{array}$$

S. 58 Nr. 2

a)
$$\begin{array}{r} 214 \cdot 32 \\ \hline \text{T H Z E} \\ 6420 \\ 428 \\ \hline \end{array}$$

3

$$1243 \cdot 234$$

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



Hier beginne ich mit den Hundertern.

S. 58 Nr. 4

a)
$$\begin{array}{r} 341 \cdot 231 \\ \hline \text{Z T T H Z E} \\ 68200 \\ 10230 \\ 341 \\ \hline \end{array}$$

4

Multipliziere schriftlich.

a)
$$\begin{array}{l} 341 \cdot 231 \\ 267 \cdot 442 \\ 508 \cdot 354 \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{l} 2407 \cdot 241 \\ 3542 \cdot 178 \\ 1283 \cdot 312 \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{l} 8516 \cdot 122 \\ 2672 \cdot 325 \\ 1206 \cdot 438 \end{array}$$



78771 118014 179832 400296 528228 580087 630476 711048 868400 1038952

5

Multipliziere schriftlich.

a)
$$\begin{array}{l} 213 \cdot 321 \\ 611 \cdot 234 \\ 2517 \cdot 372 \\ 3072 \cdot 513 \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{l} 351 \cdot 623 \\ 193 \cdot 454 \\ 2307 \cdot 434 \\ 5638 \cdot 156 \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{l} 401 \cdot 282 \\ 267 \cdot 463 \\ 8239 \cdot 123 \\ 2823 \cdot 342 \end{array}$$

S. 58 Nr. 5

a)
$$\begin{array}{r} 213 \cdot 321 \\ \hline 639 \\ 426 \\ 213 \\ \hline \end{array}$$



1: Erkläre Tims Rechenweg.



217 · 305

217 · 305

verkürzte Schreibweise

Bei einer Null im zweiten Faktor kann ich die Rechnung vereinfachen.

2. Multipliziere schriftlich.

- a) $238 \cdot 204$ b) $129 \cdot 601$ c) $2783 \cdot 109$ d) $4351 \cdot 306$
 $228 \cdot 305$ $645 \cdot 803$ $1738 \cdot 404$ $3946 \cdot 705$

48552 69540 77529 184316 303347 517935 702152 1331404 2781930

3: Schreibe ins Heft. Ergänze die fehlenden Ziffern.

- a) $3\text{ }6 \cdot 24$ b) $449 \cdot 7$ c) $301 \cdot 52$ d) $2581 \cdot 3$ e) $1523 \cdot 24$
 652 1347 41505 743 46
 004 143 1602 15486 602
 7824 16613 431652 11 31062
 291

4: Welcher Fehler wurde gemacht? Erkläre.



1403 · 217

1403 · 217

2806

14030

7801

302431



Die Merkmahlen wurden vergessen.



Die Null wurde vergessen.



Die Merkmahl wurde als Ergebniszahl mit aufgeschrieben.



Die Teilergebnisse wurden falsch addiert.

5: Welche Fehler wurden gemacht? Erkläre und multipliziere richtig im Heft.



- a) $2431 \cdot 324$ b) $3205 \cdot 138$ c) $321 \cdot 461$ d) $128 \cdot 204$
 61293 325 1284 246
 4862 975 1926 482
 816124 2600 321 1
 21 11 111 25082
 6994044 44850 3531

