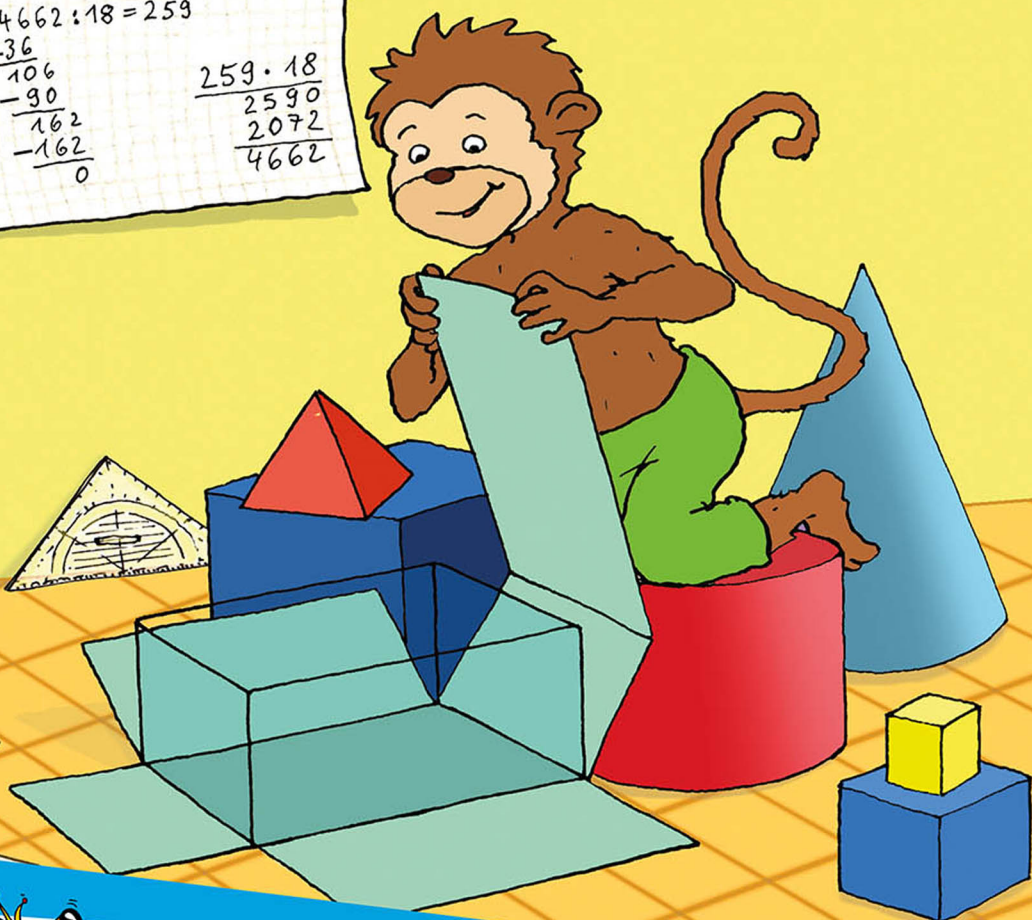


Mathe trainieren

4. Klasse

$$4662 : 18 = 259$$
$$\begin{array}{r} -36 \\ 106 \\ -90 \\ 162 \\ -162 \\ 0 \end{array}$$
$$259 \cdot 18$$
$$\begin{array}{r} 2590 \\ 2072 \\ 4662 \end{array}$$



gemeinsam
wachsen lernen

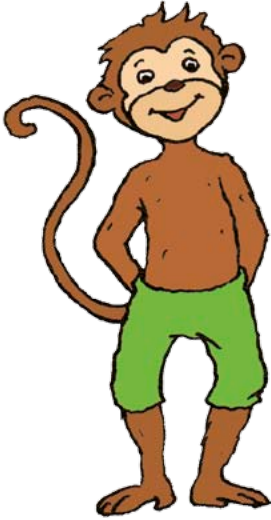
hauschkaverlag

Inhaltsverzeichnis

Einmaleins	1	Hohlmaße	40
Rechnen bis 1000	3	Achsensymmetrie	42
Zahlen entdecken und rechnen bis 10 000	5	Drehen und Drehsymmetrie	45
Körperformen, Würfel- und Quadernetze, Baupläne	10	Zeit	49
Körperformen	10	Kombinatorik	52
Würfelnetze	11	Maßstab	54
Würfelgebäude/Baupläne	13	Dividieren	56
Quader/Quadernetze	15	Dividieren	
Zahlen entdecken und rechnen bis 100 000	17	... mit Rest	59
Zahlen entdecken, runden und rechnen bis 1 000 000	19	... durch zweistellige Zahlen	60
Längenmaße	23	... mit Kommazahlen	61
Wahrscheinlichkeiten	28	Teilbarkeitsregeln	62
Gewichte	29	Diagramme	64
Multiplizieren	33	Kippvorgänge	67
Multiplizieren und Überschlag	34	Perspektiven	70
Multiplizieren		Knobeleyen	72
... mit Kommazahlen	36	Größen und Fachbegriffe	73
... mit dreistelligen Zahlen	37	Stichwortverzeichnis	75
Verschieben	38	Herausnehmbarer Lösungsteil in der Heftmitte nach Seite	38

Hauschka Lernhilfen, Heft 74
© 2020 Hauschka Verlag
Lilienthalstraße 1, 82178 Puchheim
Telefon +49 89 8940667-0
Fax +49 89 8940667-69
E-Mail: info@hauschkaverlag.de
www.hauschkaverlag.de

Verfasser: Adolf Hauschka, München
Lektorat: Agnes Spiecker, Freising
Illustrationen: Gisela Specht, Weßling; Mascha Greune, München; Martina Knapp, Wuppertal
Gestaltung und Layout: Robert Grill, München
Druck: PASSAVIA Druckservice GmbH & Co. KG, Passau
Printed in Germany. Alle Rechte vorbehalten.
ISBN 978-3-88100-074-1 eSBN 978-3-88100-960-7



Hallo, ich bin Coco und möchte mit dir zusammen Mathe üben. Die Farben der Aufgabennummern zeigen dir den Schwierigkeitsgrad der Aufgabe an wie bei einer Ampel!



rot – schwierig

orange – mittel

grün – leicht

In der Mitte findest du alle Lösungen mit Erklärungen zum Herausnehmen.

Kontrolliere immer genau!

Los geht es! Glaub mir, Mathe kann Spaß machen!

Einmaleins

1 Verbinde jede Maus mit dem passenden Mausloch!

Mice and their multiplication problems:

- $3 \cdot 4$
- $3 \cdot 7$
- $7 \cdot 6$
- $8 \cdot 6$
- $3 \cdot 8$
- $8 \cdot 4$
- $7 \cdot 4$
- $7 \cdot 8$

Mouse holes and their products:

- 12
- 28
- 32
- 48
- 21
- 24
- 56
- 42

2 Schwierigere Einmaleinsaufgaben

► Rechne!

$6 \cdot 6 = \underline{\quad}$	$5 \cdot 8 = \underline{\quad}$	$15 : 3 = \underline{\quad}$	$32 : 8 = \underline{\quad}$
$6 \cdot 9 = \underline{\quad}$	$42 : 6 = \underline{\quad}$	$8 \cdot 9 = \underline{\quad}$	$28 : 4 = \underline{\quad}$
$7 \cdot 5 = \underline{\quad}$	$9 \cdot 9 = \underline{\quad}$	$64 : 8 = \underline{\quad}$	$63 : 9 = \underline{\quad}$

3 Die Schnecke kriecht nur auf Feldern, deren Zahlen durch 7 teilbar sind. Sie darf sich nur waagrecht \leftrightarrow und senkrecht \updownarrow bewegen.

► Zeichne ihren Weg zum Salat!



62	27	61	22	16	35	70
17	48	63	56	42	28	57
15	49	14	37	20	41	34
7	21	23	45	55	24	47

4 Wenn du meine Zahl mit 3 multiplizierst und dann 21 addierst, erhältst du das 4-Fache von 9.

► Rechne auf deinem Block!

5 Durch welche Zahl musst du dividieren?

$29 : \underline{3} = 9 \text{ R}2$	$37 : \underline{\quad} = 6 \text{ R}1$	$53 : \underline{\quad} = 6 \text{ R}5$
$34 : \underline{\quad} = 4 \text{ R}6$	$41 : \underline{\quad} = 4 \text{ R}5$	$67 : \underline{\quad} = 9 \text{ R}4$

Rechnen bis 1000

6 Addiere diese Aufgaben schriftlich und achte auf den Übertrag!

3	4	2	4	1	5	5	3	7	3	5	8	4	9	7					
+	2	5	4	+	2	3	6	+	4	2	3	+	2	6	5	+	3	0	7
<hr/>			<hr/>			<hr/>			<hr/>			<hr/>							
5	0	4	6	9	5	3	4	3	2	9	4	3	8	7					
+	2	9	9	+	1	9	5	+	1	5	5	+	1	0	7	+	1	0	8
<hr/>			<hr/>			<hr/>			<hr/>			<hr/>							
						+	2	2	4	+	2	0	3	+	2	4	9		

7 Zwei Möglichkeiten für die schriftliche Subtraktion:

Subtrahieren durch **Ergänzen**

$$\begin{array}{r} 842 \\ -523 \\ \hline 319 \end{array}$$



Rechne **so, wie** du es **in der Schule** gelernt hast.

Subtrahieren durch **Abziehen**

H	Z	E	H	Z	E		
	3	12	8	4	2		
8	4	2					
-	5	2	3	-	5	2	3
3	1	9	3	1	9		

Tipp: Rechne zu jeder Aufgabe auch die Umkehraufgabe (Addition), damit du siehst, ob du richtig gerechnet hast!

$$\begin{array}{r} 842 \\ -523 \\ \hline 319 \end{array} \quad \begin{array}{r} 319 \\ +523 \\ \hline 842 \end{array}$$

7	5	4	8	6	5	9	7	0	7	3	8	8	5	4	
-	2	3	8	-	3	3	6	-	4	4	3	-	3	7	2
<hr/>			<hr/>			<hr/>			<hr/>			<hr/>			

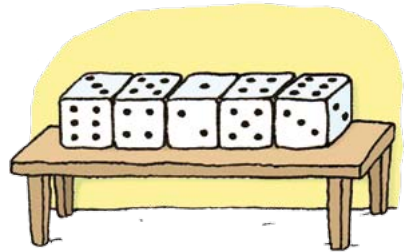
8 Findest du die fehlenden Ziffern?

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

9 Meine Zahlen liegen zwischen 631 und 648 und enthalten zwei gleiche Ziffern. Wie heißen die vier gesuchten Zahlen?

10 Diese 5 Würfel liegen auf einem Tisch und berühren die gelbe Wand.

- ▶ Wie viele Würfelaugen sind durch die Wand und den Tisch verdeckt?
- ▶ Zähle sie zusammen!



Beachte, dass die Würfelaugen der gegenüberliegenden Seiten immer **7** ergeben.

Durch die **Wand** sind verdeckt: _____ = _____

Durch den **Tisch** sind verdeckt: _____ = _____

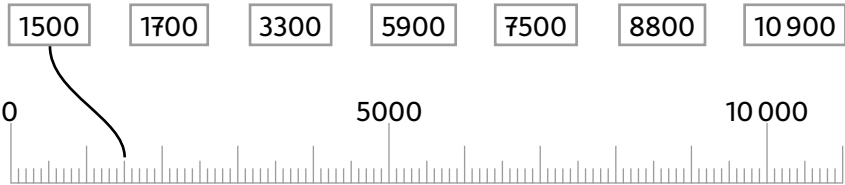
Punkte zusammen = _____

11 Wenn du meine Zahl mit 2 multiplizierst und 319 dazuzählst, dann erhältst du die größte dreistellige Zahl.

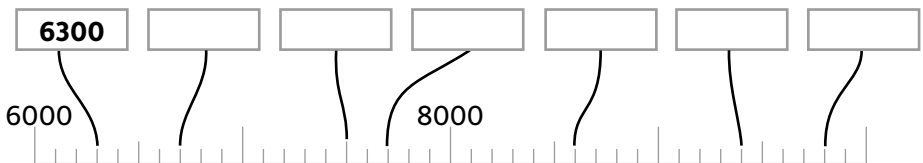
· 2 + 319 = _____

Zahlen entdecken und rechnen bis 10 000

12 Ordne die Zahlen dem Zahlenstrahl zu!



13 Trage die Zahlen ein!



14 ▶ Trage die fehlende Zahl in das Kästchen ein!

▶ Markiere die Zahl 5 920 am Zahlenstrahl durch einen farbigen Strich!



15 Trage in die Stellentafel ein!

	ZT	T	H	Z	E
		1	3	2	4
$3000 + 400 + 60 + 9$					
$8000 + 100 + 4$					
$6000 + 500 + 10$					
$5000 + 40 + 3$					

16 Wie heißen diese Zahlen?

3T 5H 2Z 6E = **3526** _____

7T 9E = _____

2T 3H 4E = _____

5T 4H = _____

8T 5Z 1E = _____

3T 9H 9Z = _____

17 Schreibe mit Ziffern!

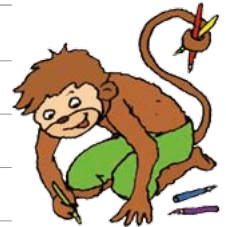
zweitausenddreihundertfünfzehn = **2315** _____

fünftausendvierhundertzölf = _____

siebentausenddreihundachtzig = _____

neuntausendfünf = _____

achttausendsiebenhundert = _____



18 Wie heißen die Nachbarzahlen?

Vorgänger	Zahl	Nachfolger
3226	3227	3228
	4301	
	6000	
	5999	
	2040	

Wie heißen die Nachbarzehner?

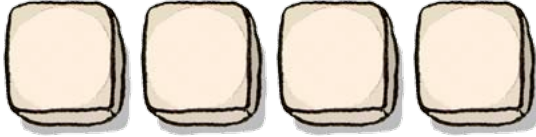
Vorgänger-zehner	Zahl	Nachfolger-zehner
5310	5317	5320
	6274	
	8506	
	4059	
	3095	

19 Wie heißen die Nachbarzehner, die Nachbarhunderter und die Nachbartausender?

VT	VH	Vorgänger-zehner	Zahl	Nachfolger-zehner	NH	NT
3000	3700	3710	3712	3720	3800	4000
			5384			
			6207			
			7095			

20 Stelle dir vor, dass du 4 gleiche Würfel hast, auf denen jeweils die Augenzahlen von eins bis sechs sind. Nun drehe und lege diese so, dass du die **drittgrößte** vierstellige Zahl erhältst.

► Ergänze die Punkte!



► Wie heißt diese Zahl?

T	H	Z	E

21 Ergänze auf 10 000!

$9920 + \underline{80} = 10\,000$

$8560 + \underline{\hspace{2cm}} = 10\,000$

$9963 + \underline{\hspace{2cm}} = 10\,000$

$8205 + \underline{\hspace{2cm}} = 10\,000$

$9855 + \underline{\hspace{2cm}} = 10\,000$

$8097 + \underline{\hspace{2cm}} = 10\,000$

$9130 + \underline{\hspace{2cm}} = 10\,000$

$7410 + \underline{\hspace{2cm}} = 10\,000$

$9062 + \underline{\hspace{2cm}} = 10\,000$

$3675 + \underline{\hspace{2cm}} = 10\,000$

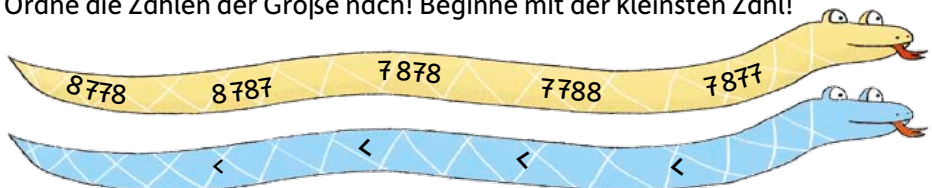
22 Rechne!

		9	4	7	3			8	5	0	2			7	0	2	0			9	1	1	1	
		-	3	2	8	6		-	6	0	7	5		-	3	8	5	2		-	5	2	2	2

23 Die Zahl 1850 liegt genau in der Mitte zwischen 1680 und einer anderen Zahl.

► Wie heißt diese andere Zahl?

24 Ordne die Zahlen der Größe nach! Beginne mit der kleinsten Zahl!



25

+	7	60	600	2000
1500	1507			
7050				
6008				
3494				

26 Diese Autos sollen nach 10 000 km Fahrleistung zur Inspektion in die Werkstatt.



009009

007694

008091

008302

► Wie viele km kann jedes Auto noch fahren? Rechne auf deinem Block!

27 Rechne!

	2	4	1	7		4	0	1	9		3	5	1	7		2	9	9	9	
	3	0	5	4		1	2	8	7		1	0	0	8		1	8	8	8	
	+	2	8	2	0	+	3	2	0	7	+	2	6	4	0	+	3	3	3	3
				<hr/>								<hr/>								

28 Findest du die fehlenden Ziffern?

	3		4	3		2	4	7	5		1		7	9		2			7				
	+	2	8	6		+		9		7	+	3	2			+	6	8	2				
				<hr/>								<hr/>								<hr/>			
	7	0	5			8		9			8	8		0			3	5	6				

29 Hier haben die Kinder falsch gerechnet. Findest du die Fehler?



Streiche falsche Ziffern durch! Verbessere!

30

-	5	80	700	3000
3500	3495			
8760				
6080				
5753				

31 Gib die kleinste vierstellige Zahl an, welche nur die Ziffern 1, 2 und 3 enthält!

32 Setze die Reihenfolge fort!





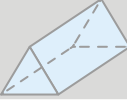

3200 → 3150 → 3550 → 3500 → 3900 → _____
 → 4250 → _____ → _____ → _____ → _____ → 4900

33 Meine Zahl hat je zweimal die Ziffer 5 und 8.
 Sie ist ungerade und kleiner als 6 000.

► Wie heißt sie? Die Zahl heißt: _____ .

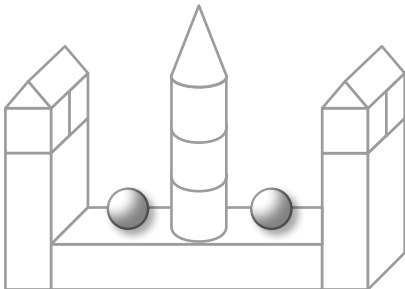
Körperformen, Würfel- und Quadernetze, Baupläne

34 Wie heißen diese **Körperformen** und welche Eigenschaften haben sie?

Körper	Name	Ecken/Spitze	Kanten	Flächen
	_____			
	_____			
	_____			
	_____			
	_____			
	_____			
	_____			

35 Für dieses Gebäude brauchst du verschiedene Bausteine.

- ▶ Färbe die Körperformen in jedem Bild wie angegeben!
- ▶ Zähle sie und trage ein!



Quader		Prisma	
Würfel		Kegel	
Zylinder		Kugel	