

David Wohlhart – Michael Scharnreitner – Elisa Kleißner

EINS PLUS

Mathematik für die 4. Klasse der Grundschule

Arbeitsheft

Inhaltsverzeichnis

PHASE 1

Wiederholung
Grundrechenarten

Sachrechnen mit
Geld

Zahlen bis 1 000 000

Geodreieck und
Zirkel

1. Rechnen bis 1 000 5
Wiederholung Stellenwerte, Grundrechnungsarten darstellen (Balkenmodell) und rechnen, Tausch- und Umkehraufgaben, Wiederholung der schriftlichen Addition und Subtraktion
2. Auf den Cent genau 9
Sachaufgaben lösen, Modellieren, Addition und Subtraktion mit Kommazahlen, Runden und Überschlagen, Balkenmodelle als Skizze nutzen, offene Aufgaben
3. Zahlen bis zur Million 13
Erweiterung des Zahlenraums, Darstellungsformen, Zahlen vergleichen, Strukturierung, Zahlenstrahl, Nachbarzahlen, Anwendung Einwohnerzahlen, Zahlenfolgen (arithmetische Muster)
4. Geodreieck und Zirkel 18
Ebene Geometrie: Figuren und Formen, cm und mm, rechter Winkel und parallele Geraden, Rechteck, Quadrat und Parallelogramm, Kreis, geometrische Muster nachzeichnen und erfinden
5. Zeig, was du kannst! 21
Wiederholung der Kapitel 1 – 4, Knobelaufgabe

PHASE 2

Festigung der
Rechenarten
mit großen Zahlen

Schriftliche
Multiplikation

Ebene Geometrie:
Fläche, Umfang,
Symmetrie

6. Rechnen bis zur Million 25
Kopfrechnen mit großen Zahlen (arithmetische Muster), Vertiefung schriftliche Addition und Subtraktion, flexibel Rechnen, Sachrechnen mit Tabellen und Überschlagen, Darstellung Einwohnerzahlen im Säulendiagramm
7. Schriftliche Multiplikation 29
Einführung mit einstelligem Multiplikator, Anwendung in Sachaufgaben, Multiplizieren von Kommazahlen (Geld), Fermi-Aufgabe
8. Geometrische Formen 33
*Flächeninhalt, Meter- und Zentimeterquadrat, Umfang, Symmetrie in der Umwelt, Spiegel- und Drehsymmetrie
Mini-Projekt: Origami-Gitter, Parkettieren (geometrische Muster)*
9. Meisterhaft multipliziert 36
Schriftliche Multiplikation mit zweistelligem Faktor, Anwendung in Sachaufgaben, Modellieren, Fermi-Aufgabe, Multiplikation mit dreistelligem Faktor
10. Zeig, was du kannst! 39
Wiederholung der Kapitel 6 – 9, Knobelaufgabe

Inhaltsverzeichnis

PHASE 3

Schriftliche Division

Geometrische Körper

Daten und
Wahrscheinlichkeit

11. Schriftliche Division 43
Einführung mit einstelligem Divisor ohne und mit Rest, Anwendung in Sachaufgaben, Modellieren, Ergebnisse überschlagen
12. Geometrische Körper 47
3D-Ansichten von Würfel und Quader zeichnen, geometrische Körper, Körpernetze, Kippübungen, Ansichten, Liter und Milliliter, Anwendung in Sachaufgaben, Zentimeter- und Meterwürfel
13. Daten und Wahrscheinlichkeit 50
Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeit, spielerisches Experiment zu Zufall und Wahrscheinlichkeit, Diagramme und Tabellen, Miniprojekt: Informationen aus Texten entnehmen, Kombinatorische Aufgaben
14. Meisterhaft dividiert 53
Division mit Kommazahlen (Geld), Durchschnitt berechnen, Anwendung in Sachsituationen, rechnen mit Überschlägen, Division durch zweistelligen Divisor, Vielfache
15. Zeig, was du kannst! 57
Wiederholung der Kapitel 11 – 14, Knobelaufgabe

PHASE 4

Pläne

Zeit

Massenmaße

Rechenregeln

Taschenrechner

16. Landkarten und Pläne 61
Orientierung in Plänen, Maßstab, Miniprojekt: Grundriss, Meter und Kilometer, Kommaschreibweise, Sachaufgaben, maßstabsgetreu Vergrößern
17. Zeitpläne und Zeitmaße 64
Rechnen mit Zeitpunkt und Zeitdauer, Arbeiten mit Fahrplänen und Tabellen, Zeitmaße umwandeln, Anwendung in Sachsituationen, Offene Aufgabe, Miniprojekt: Ausflug planen
18. Vom Gramm bis zur Tonne 68
Massenmaße durchgliedern und umwandeln, Modellvorstellungen aufbauen, Kommaschreibweise, Anwendung in Sachsituationen, Skizzen als Lösungshilfen (Balkenmodelle)
19. Knobeln und Rechnen 71
Rechenrätsel lösen, Rechenregeln (Punkt- vor Strichrechnung), Zahlenfolgen, Rechenpakete, Rechnen mit dem Taschenrechner, Teilbarkeit, Fermi-Aufgabe
20. Zeig, was du kannst! 74
Wiederholung der Kapitel 16 – 19, Knobelaufgabe

ANHANG

- Lösungen – Hole dir deinen Stern! 78

So funktioniert dein Mathematikbuch

1 Bilde Mengen.

Jede Aufgabe hat eine Nummer. Daneben steht die Anweisung.

2 Schreibe

Das Heft sagt dir, dass du die Lösung in dein Mathematikbuch schreiben musst.

3 Finde

Der Stern zeigt dir, dass eine Aufgabe besonders knifflig ist.

Bleib in Form!

Mathematik lernst du am besten, wenn du immer wieder übst. „Bleib in Form“ hilft dir dabei.

Plusrechnen, Tauschaufgabe

Bei der Eule findest du wichtige mathematische Begriffe.

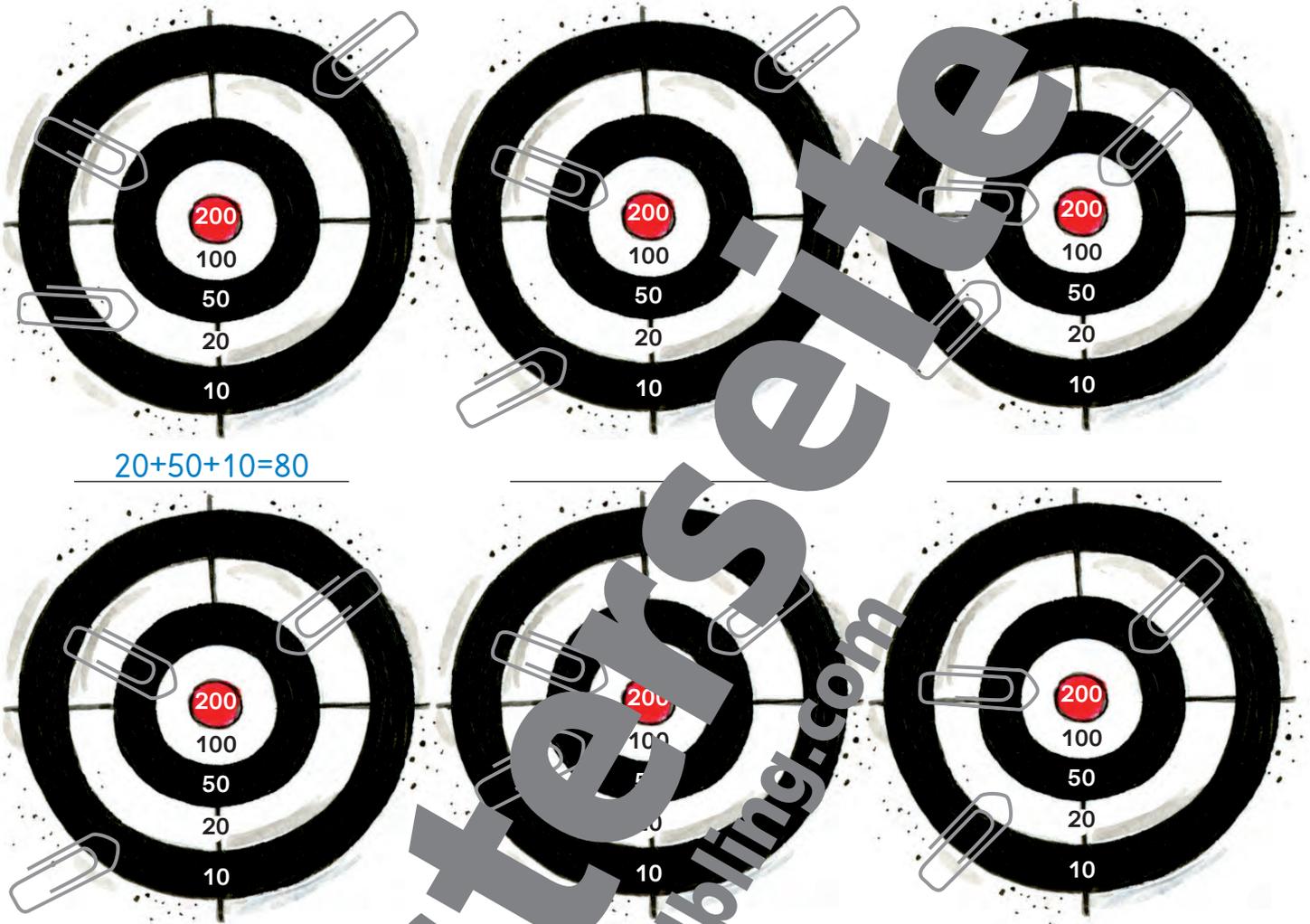


Cedric und seine Freunde begleiten dich durch das Schuljahr.

1. Rechnen bis 1000



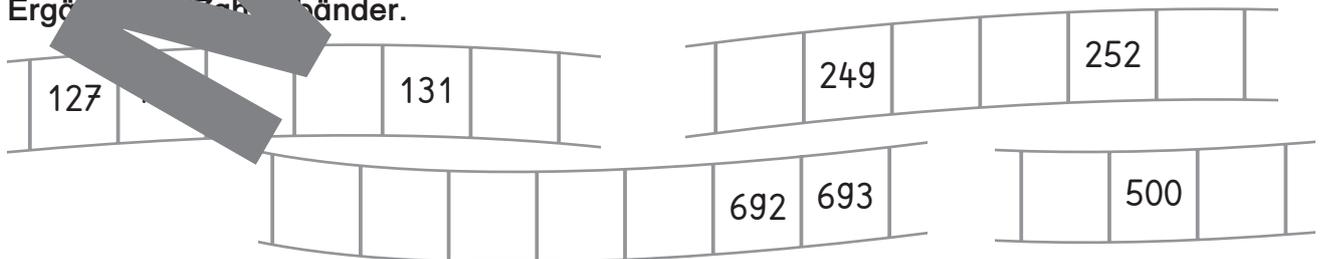
1 Wie viele Punkte wurden erreicht?



2 Ergänze die Reihen.

100	200	300	400	
640	50			
250				

3 Ergänze die Zahlenbänder.





1. Rechnen bis 1000



1 Löse die Additionen im Kopf.

$3 + 6 =$ _____	$2 + 7 =$ _____	$4 + 4 =$ _____	$690 + 100 =$ _____
$30 + 60 =$ _____	$20 + 70 =$ _____	$40 + 40 =$ _____	$690 + 170 =$ _____
$230 + 100 =$ _____	$480 + 300 =$ _____	$360 + 200 =$ _____	
$230 + 150 =$ _____	$480 + 350 =$ _____	$360 + 10 =$ _____	

Addition,
Addieren,
Subtraktion,
Subtrahieren

2 Löse die Subtraktionen im Kopf.

$8 - 2 =$ _____	$6 - 5 =$ _____	$7 - 7 =$ _____	$9 - 5 =$ _____
$800 - 200 =$ _____	$600 - 500 =$ _____	$700 - 700 =$ _____	$900 - 500 =$ _____
$570 - 200 =$ _____	$940 - 400 =$ _____	$610 - 10 =$ _____	$840 - 200 =$ _____
$570 - 230 =$ _____	$940 - 430 =$ _____		$840 - 260 =$ _____

3 Drei Zahlen, vier Aufgaben.

a) 680 _____ + _____ = _____ b) 170 _____ - _____ = _____

150 _____ + _____ = _____ 810 _____ - _____ = _____

530 _____ - _____ = _____

Tauschaufgabe,
Umkehraufgabe

4 Rechne und ergänze die fehlende Aufgabe.

a) $640 + 20 =$ _____	b) _____ + 20 = _____	c) $390 - 70 =$ _____	d) $890 - 50 =$ _____
$640 + 40 =$ _____	$100 + 30 =$ _____	$390 - 80 =$ _____	$900 - 40 =$ _____
$640 + 60 =$ _____	_____ + 40 = _____	$390 - 90 =$ _____	$910 - 30 =$ _____



5 Rechne.

$4 \cdot 2 =$ _____	$7 \cdot 2 =$ _____	$5 \cdot 3 =$ _____	$4 \cdot 4 =$ _____	$2 \cdot 5 =$ _____
$8 \cdot 2 =$ _____	$9 \cdot 2 =$ _____	$6 \cdot 3 =$ _____	$9 \cdot 4 =$ _____	$8 \cdot 8 =$ _____

Bleib in Form!

Kopfrechnen: Addition und Subtraktion

3) Aus den drei Zahlen werden vier Rechnungen gebildet: zwei Additionen und zwei Subtraktionen.

1. Rechnen bis 1000



1 Rechne.

	H	Z	E
	3	1	2
+	4	2	3
	7	3	5

	H	Z	E
	6	1	7
+	1	5	4

	H	Z	E
	5	8	3
+	1	6	2

	H	Z	E
	9	5	
+	6		

	H	Z	E
	7	0	4
+	1	5	9

2 Rechne und kontrolliere selbst die Ergebnisse.

$307 + 211$

	3	0	7
+	2	1	1
	5	1	8

$465 + 182$

$612 + 253$

$956 + 64$

$75 + 816$

$274 + 389$

$64 + 782$

$187 + 213$

$429 + 274$

Lösungen:

283	305	518
647	663	703
846	865	891

3 Rechne.

	H	Z	E
	8	6	7
-	2	1	5

	H	Z	E
	3	9	1
-	1	7	6

	H	Z	E
	9	4	1
-	4	6	7

	H	Z	E
	5	1	2
-	1	4	9

	H	Z	E
	7	0	8
-	3	2	6

4 Rechne und kontrolliere selbst die Ergebnisse.

$394 - 212$

$500 - 200$

$739 - 155$

$670 - 415$

$926 - 389$

$150 - 60$

$491 - 215$

$800 - 672$

$724 - 106$

Lösungen:

63	128	132
182	255	276
537	584	618



1. Rechnen bis 1000

1 Löse die Multiplikationen im Kopf.

$2 \cdot 7 = \underline{\quad}$

$4 \cdot 8 = \underline{\quad}$

$3 \cdot 9 = \underline{\quad}$

$20 \cdot 7 = \underline{\quad}$

$40 \cdot 8 = \underline{\quad}$

$30 \cdot 9 = \underline{\quad}$

Multiplikation,
Multiplizieren,
Division,
Dividieren



2 Löse die Divisionen im Kopf.

$20 : 4 = \underline{\quad}$

$45 : 5 = \underline{\quad}$

$18 : 6 = \underline{\quad}$

$8 : 4 = \underline{\quad}$

$36 : 6 = \underline{\quad}$

$200 : 4 = \underline{\quad}$

$450 : 5 = \underline{\quad}$

$180 : 6 = \underline{\quad}$

$80 : 4 = \underline{\quad}$

$360 : 6 = \underline{\quad}$

3 Drei Zahlen, vier Aufgaben.

a) $420 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$

b) $9 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$

$6 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$

$540 : \underline{\quad} = \underline{\quad}$

$\underline{\quad} : \underline{\quad} = \underline{\quad}$

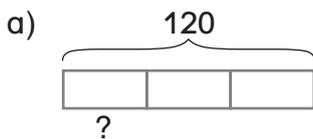
$60 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$

$70 : \underline{\quad} = \underline{\quad}$

Tauschaufgabe,
Umkehraufgabe

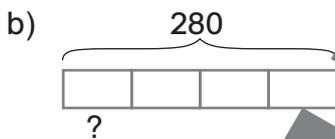


4 Berechne jeweils den gesuchten Teil und rechne eine Multiplikation zur Probe.



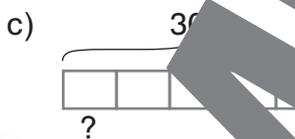
Rechnung: $120 : 3 = 40$

Probe: $40 \cdot 3 = 120 \checkmark$



Rechnung: _____

Probe: _____



Rechnung: _____

Probe: _____



5 Rechne.

$3 \cdot 6 = \underline{\quad}$

$5 \cdot 7 = \underline{\quad}$

$4 \cdot 8 = \underline{\quad}$

$2 \cdot 9 = \underline{\quad}$

$3 \cdot 10 = \underline{\quad}$

$7 \cdot 6 = \underline{\quad}$

$8 \cdot 7 = \underline{\quad}$

$8 \cdot 8 = \underline{\quad}$

$7 \cdot 9 = \underline{\quad}$

$0 \cdot 10 = \underline{\quad}$

Bleib in Form!

2. Auf den Cent genau



1 Euro = 100 Cent
1 € = 100 ct

Das **Komma** trennt
Euro und Cent.

2,50 €
2 Euro 50 Cent

1 Wie viel Euro und Cent kosten diese Dinge?



112 Euro 90 Cent



_____ Euro _____ Cent



_____ Euro _____ Cent



_____ Euro _____ Cent



_____ Euro _____ Cent



_____ Euro _____ Cent

2 Wandle in ct um.

1,98 € = 198 ct

7,94 € = _____

3,50 € = _____

5 € = _____

1 € = _____

0,01 € = _____

0,02 € = _____

5,20 € = _____

2,50 € = _____

4 _____

0,90 € = _____

9,99 € = _____

3 Wandle in € um.

340 ct = 3,40 €

500 ct = _____

1000 ct = _____

10 ct = _____

100 ct = _____

375 ct = _____

990 ct = _____

90 ct = _____

499 ct = _____

5 ct = _____

505 ct = _____

460 ct = _____

4 Ordne die Geldbeträge der Größe nach. Beginne mit dem kleinsten Betrag.

3 €

2,50 €

50 ct

300 ct

10 €

90 ct

geordnet: _____



2. Auf den Cent genau

BÜROBEDARF							
Heft.....	1,90 €	Mappe.....	3,60 €	Bleistift.....	0,90 €	Filzstifte.....	15,50 €
Block.....	2,95 €	Ordner.....	4,90 €	Füllfeder.....	7,90 €	Malzstift.....	9,90 €

1 Rechne aus, wie viel diese Einkäufe kosten.

	€	€	ct	ct
Heft	1	9	0	
Mappe	3	6	0	
Summe	5	5	0	€

	€	€	ct	ct
Block	2	9	5	
Bleistift				
Summe				€

	€	ct	ct
Mappe			
Füllfeder			
Summe			€

	€	€	ct	ct
Filzstifte				
Farbstifte				
Summe				€

2 AUFGABEN-WERKSTATT



Denke dir selbst Aufgaben aus, zu denen diese Karten in drei Schichten passen.

- Hannes kauft ein. Er bezahlt mehr als 20 Euro.
- Luzia kauft drei Dinge. Sie bezahlt weniger als 8 Euro.
- Was kauft Iwan? Er bezahlt mehr als 10 €, aber weniger als 14 €.



3 Rechne.



- $3,21 \text{ €} + 5,03 \text{ €}$
- $7,58 \text{ €} + 4,26 \text{ €}$
- $10,14 \text{ €} + 6,29 \text{ €}$
- $10,14 \text{ €} + 53,70 \text{ €}$
- $154,20 \text{ €} + 26,70 \text{ €}$
- $549,85 \text{ €} + 119,99 \text{ €}$

4 Subtrahiere die Kommabehälter.

8,50 €
- 2,16 €
1
6,34 €

6,20 €
- 4,10 €

9,08 €
- 3,55 €

7,90 €
- 0,48 €

5,10 €
- 1,95 €

Lösungen zu 3 und 4:

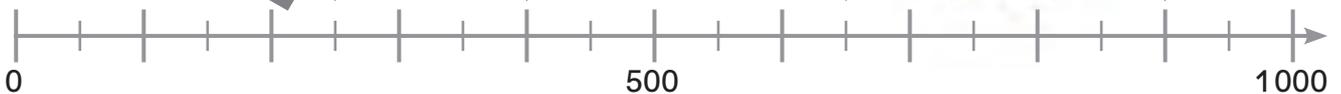
2,15 €	3,15 €
5,63 €	6,34 €
7,42 €	8,24 €
11,84 €	16,43 €
96,60 €	180,90 €
669,84 €	



5 Schreibe die Zahlen in die Kästchen.

250





Bleib in Form!



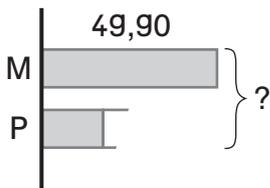
2. Auf den Cent genau

AUSVERKAUF:

Jeder Mantel 49,90 € ★ Jede Hose 29,90 € ★ Jeder Pullover 19,90 €

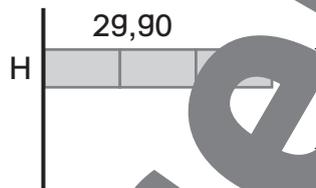
- 1 Zeichne die Balkenmodelle fertig und rechne einen Überschlag. Die Balkenmodelle sind Skizzen. Wie viel die Leute bezahlen. Die Länge der Balken muss nicht genau sein.

a) Gunnar kauft einen Mantel und zwei Pullover.



Ü: $50€ + 2 \cdot 20€ =$

b) Diana kauft drei Hosen und zwei Pullover.



Ü: _____

Die Länge der Balken muss nicht genau sein.



- 2 Wie viel bezahlen die Leute? Zeichne jeweils ein Balkenmodell, rechne einen Überschlag und löse die Aufgaben dann genau.

a) Familie Unger kauft vier Hosen und drei Mäntel.

b) Herr Pantic kauft eine Hose und zwei Pullover.

c) Maria kauft zwei Hosen, drei Pullover und einen Mantel.

- 3 Zeichne jeweils ein Balkenmodell, rechne einen Überschlag und löse die Aufgaben dann genau.

a) Herr Kramer kauft zwei Hemden für je 39,90 € und eine Weste. Er bezahlt 119,70 €. Wie viel kostet die Weste?

b) Frau Larsson kauft ein Rockkleid für 429,90 € und zwei gleiche Blusen. Sie bezahlt 220,90 €. Wie viel kostet eine Bluse?

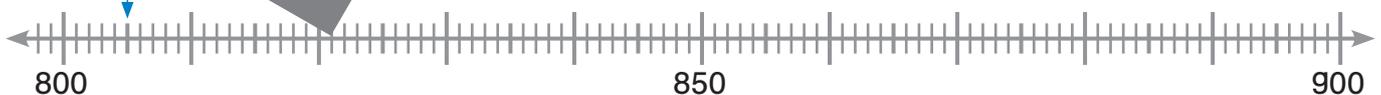


Bleib in Form!

- 4 Markiere folgende Zahlen mit einem Pfeil. Schreibe die Zahl zum Pfeil.

805, 815, 835, 855, 875, 886, 898

805



3. Zahlen bis zur Million



1000 1000 1000 1000 1000 = 10000
1000 1000 1000 1000 1000
 10 Tausender = 1 Zehntausender

1 Zähle weiter in 1000er-Schritten.

1 000 — 2 000 — 3 000 — — —
 4 000 — 5 000 — — — —

2 Zähle rückwärts in 1000er-Schritten.

4 000	8 000	6 000	10 000	3 000
3 000	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2 000	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>				

3 Zähle in 100er-Schritten weiter.

2 600 2 700 _____ _____ 3 400
 7 800 _____ _____ _____ 8 600
 1 300 _____ _____ _____ 2 100

4 Welche Zahlen sind hier dargestellt?

<p>_____</p>	<p>_____</p>	<p>_____</p>
<p>_____</p>	<p>_____</p>	<p>_____</p>



3. Zahlen bis zur Million

1 Schreibe die Zahlen in die Stellenwerttafeln.

4 000				
700	T	H	Z	E
90	4	7	9	2
(2)	→ 4 7 9 2 → 4 7 9 2			

1 000				
600	T	H	Z	E
40				
(1)	→ [] [] [] [] → []			

3 000				
100	T	H	Z	E
80				
(4)	→ [] [] [] [] → []			

2 000				
500	T	H	Z	E
	→ [] [] [] [] → []			

9 000				
400	T	H	Z	E
40				
(6)	→ [] [] [] [] → []			

8 000				
	T	H	Z	E
(7)	→ [] [] [] [] → []			

2 Setze < oder > richtig ein.

482 ○ 824

327 ○ 237

420 ○ 240

3 500 ○ 2 900

7 000 ○ 10 000

4 700 ○ 4 500

6 500 ○ 5 600

10 000 ○ 8 900

4 000 ○ 4 100

3 Rechne mit Tausendern.

a) 3 000 + 2 000 = _____ 1 000 + 3 000 = _____

8 000 + 1 000 = _____ 5 000 + 8 000 = _____

4 000 + 4 000 = _____

6 000 + 2 000 = _____

b) 7 000 - 3 000 = _____ 9 000 - 5 000 = _____

10 000 - 1 000 = _____ 2 000 - 2 000 = _____

10 000 - 4 000 = _____

8 000 - 3 000 = _____



Bleib in Form!

4 Addiere

7	8	2	
+	4	0	9

5	4	3	
+		6	7

6	9	2	
+	4	8	2

8	4	5	
+	1	1	8

3	3	7	
+	3	2	8

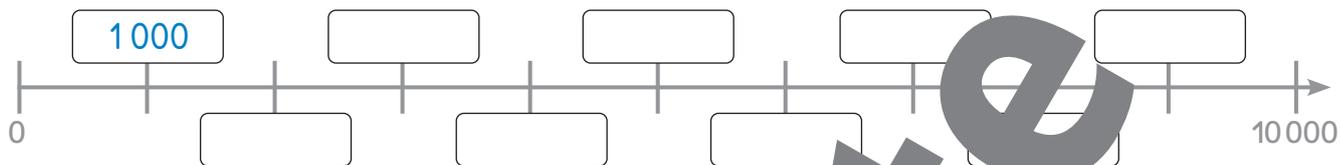
Lösungen:

610	665
963	1 174
1 191	

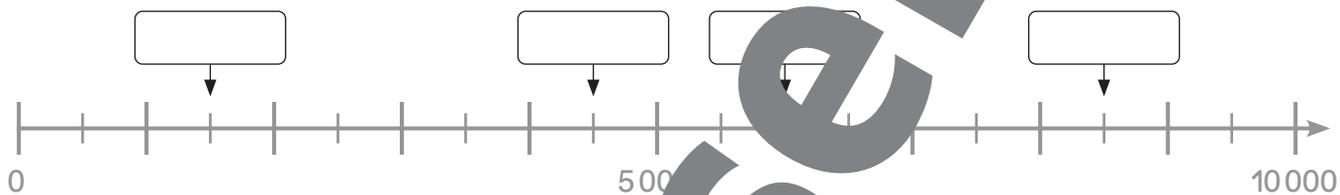
3. Zahlen bis zur Million



1 Beschrifte den Zahlenstrahl in 1000er-Schritten.



2 Beschrifte die markierten Zahlen.



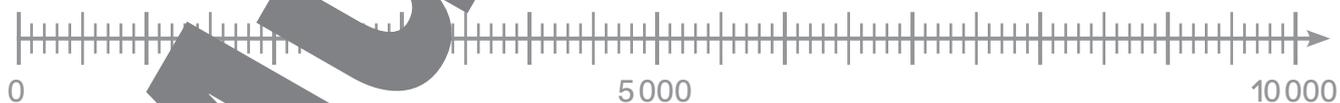
3 Markiere diese Zahlen auf dem Zahlenstrahl

1 000, 2 500, 4 000, 7 000, 9 500



4 Markiere diese Zahlen auf dem Zahlenstrahl

1 200, 2 900, 3 500, 4 200, 6 000, 7 400, 8 700, 9 600



5 Nenne zwei Zahlen ...

- a) die zwischen 5 500 und 6 000 liegen: _____
- b) die größer als 4 800 sind: _____
- c) die kleiner als 9 000 sind: _____



3. Zahlen bis zur Million

1 Schreibe zu jeder Zahl die **Nachbarzahlen**, die **Nachbarzehner** und die **Nachbarhunderter**.

a)

9415

9416

9417

9410

9416

--

9400

9416

--

b)

--

5743

--

--

--

--

--

--

--

c)

--

139

--

--

--

--

--

--

--

d)

--

6384

--

--

--

--

--

--

--

2 Runde die Zahlen auf ganze Zehner. Achte auf die Zahl an der Einerstelle.

483 ≈ 480 1845 ≈ _____ 45478 ≈ _____

729 ≈ _____ 3966 ≈ _____ 596 ≈ _____ 94280 ≈ _____



3 Runde die Zahlen auf ganze Hunderter. Achte auf die Zahl an der Zehnerstelle.

6283 ≈ 6300 5215 ≈ _____ 3415 ≈ _____ 780 ≈ _____

1709 ≈ _____ 3977 ≈ _____ 1659 ≈ _____ 6437 ≈ _____

4 Schreibe die Zahlen und sortiere sie richtig aus.

a)

40000
9000
100
50

49152

90000
10000
300
40

b)

50000
1000
800
40



Bleib in Form!

5 Addieren

2	5	3
+	1	0
6		

	9	5
+	5	2
3		

8	7	1
+	4	6
2		

	8	7
+	5	7
5		

3	8	6
+	7	1
6		

Lösungen:

359

662

1102

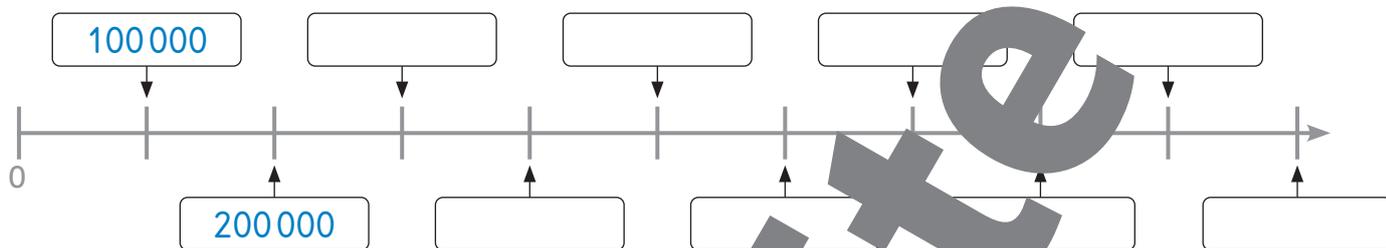
1333

1618

3. Zahlen bis zur Million



1 Beschrifte den Zahlenstrahl in 100000er-Schritten.



2 Zähle weiter in 1000er-Schritten.

a) 84 000, 85 000, _____, _____, _____, _____

b) 327 000, 328 000, _____, _____, _____, _____

3 Zähle rückwärts in 1000er-Schritten.

a) 20 000, 19 000, _____, _____, _____, _____

b) 603 000, 602 000, _____, _____, _____, _____

4 Welche Zahl ist ...

a) um 1 kleiner als 240 000? _____ b) um 100 größer als 63 000? _____

5 Rechne.

a) $50\,000 + 20\,000 =$ _____

$70\,000 + 30\,000 =$ _____

$400\,000 + 100\,000 =$ _____

$300\,000 - 100\,000 =$ _____

b) $90\,000 - 40\,000 =$ _____

$100\,000 - 30\,000 =$ _____

$700\,000 - 600\,000 =$ _____

$800\,000 - 200\,000 =$ _____

c) $40\,000 \cdot 2 =$ _____

$20\,000 \cdot 3 =$ _____

$100\,000 \cdot 5 =$ _____

d) $100\,000 : 2 =$ _____

$100\,000 : 2 =$ _____

$800\,000 : 4 =$ _____

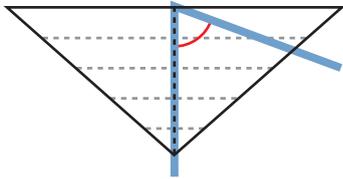
6 Ein Imker sagt: „Ich habe zwei Bienenvölker. Das kleinere hat etwa 25 000 Bienen, das größere hat rund 5 000 mehr.“ Wie viele Bienen haben die beiden Völker zusammen?



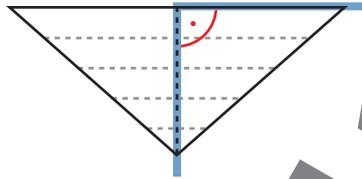


4. Geodreieck und Zirkel

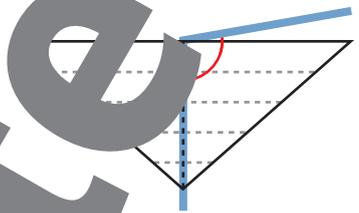
Rechter Winkel



kein
rechter Winkel



rechter Winkel



kein
rechter Winkel

- 1 Zeichne zu jeder Geraden jeweils eine zweite Gerade, die einen rechten Winkel bildet. Verwende ein Geodreieck. Zeichne die rechten Winkel mit einer roten Farbe ein.



Bleib in Form!

- 2 Subtrahiere.

$486 - 501$

4	8	6	
-	1	4	5

$681 - 246$

$700 - 173$

$916 - 285$

Lösungen:

341	435
452	527
631	

4. Geodreieck und Zirkel



Parallel

Man nennt zwei Geraden parallel, wenn sie immer den gleichen Abstand voneinander haben.



1 Kreuze an, ob die Geraden parallel sind oder nicht.

<input checked="" type="checkbox"/> parallel <input type="checkbox"/> nicht parallel	<input type="checkbox"/> parallel <input type="checkbox"/> nicht parallel			

2 Setze die Zeile fort.

parallel, parallel,

3 Zeichne zu jeder Geraden zwei parallel Geraden.



4 Konstruiere diese Figuren auf liniertem Papier.

- ★ a) Quadrat mit Seitenlänge 5 cm
- ★ b) Rechteck mit Länge 7 cm und Breite 3 cm
- ★ c) Quadrat mit Seitenlänge 3 cm 8 mm
- ★ d) Rechteck mit Länge 6 cm 5 mm und Breite 52 mm

Rechteck,
Quadrat,
parallel,
rechter Winkel



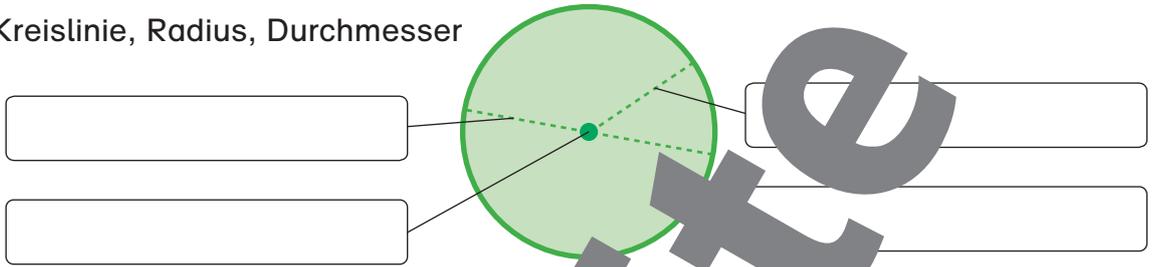
5 Andreas behauptet:
„Ein Quadrat hat mehr rechte Winkel als ein Rechteck.“
Stimmt das? Begründe.



4. Geodreieck und Zirkel

1 Beschrifte den Kreis mit den vorgegebenen Begriffen.

Mittelpunkt, Kreislinie, Radius, Durchmesser



2 Zeichne Kreise ohne Zirkel.

- ★ a) Zeichne einen großen und einen kleinen Kreis mit der Hand.
-  b) Zeichne einen Kreis mit Hilfe eines Glases.
- c) Zeichne einen Kreis mit Hilfe eines anderen runden Gegenstandes.

3 Zeichne Kreise mit dem Zirkel.

- ★ a) Radius = 4 cm c) Durchmesser = 8 cm e) Durchmesser = 78 mm
-  b) Radius = 36 mm d) Durchmesser = 9 cm f) Durchmesser = 11 cm 4 mm

4 Konstruiere die blauen Figuren mit dem Zirkel. Beschreibe, wie du vorgegangen bist.



Bleib in Form!

5 Subtrahiere.

$732 - 91$	$242 - 9$	$600 - 187$	$316 - 75$	$830 - 491$																																																																																																																								
<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>																									<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>																									<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>																									<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>																									<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>																								

Lösungen:

241	339
413	662
664	

5. Zeig, was du kannst!



Rechnen bis 1000

- 1 **Rechne im Kopf, schriftlich oder halbschriftlich.**
- ★ a) $350+120$ d) $147+600$ g) $890-20$ j) $700-221$
 b) $68+239$ e) $509+374$ h) $392-110$ k) $903-518$
 c) $415+30$ f) $820+250$ i) $300-99$ l) $358-194$

- 2 **Rechne im Kopf.**
- a) $7 \cdot 3 = \underline{\quad}$ b) $4 \cdot 8 = \underline{\quad}$ c) $120 : 4 = \underline{\quad}$ d) $35 : 7 = \underline{\quad}$
 $70 \cdot 3 = \underline{\quad}$ $4 \cdot 80 = \underline{\quad}$ $120 : 6 = \underline{\quad}$ $350 : 7 = \underline{\quad}$

Hole dir deinen Stern!



- 3 a) **Rechne im Kopf.**
- $540+250 = \underline{\quad}$ $900-3 = \underline{\quad}$ $29+20 = \underline{\quad}$ $876-300 = \underline{\quad}$

- b) **Rechne schriftlich.**
- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| $325+214$ | $198+4$ | $550-74$ | $800-263$ |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- c) **Finde die Rechenarten und löse sie im Kopf.**
- Addiere 450 zu 420. Multipliziere 50 mit 3. Berechne die Differenz von 350 und 210.
-

Die Lösungen findest du auf...

Jede gelöste Aufgabe bringt dir einen Punkt!



Erreichte Punkte:

Male deinen Stern an:

- 0 bis 5 Punkte: **rot** ... Frage jemanden, ob er diese Aufgaben noch einmal gemeinsam mit dir löst.
- 6 bis 9 Punkte: **silber** ... Welche Rechnungen fallen dir noch schwer? Übe sie weiter!
- 10 bis 11 Punkte: **gold** ... Bravo! Das hast du toll gemacht.



5. Zeig, was du kannst!

Euro und Cent

1 Runde auf ganze Euro.

2,63 € ≈ _____ 7,09 € ≈ _____ 612,47 € ≈ _____ 9,9 € ≈ _____

2 Peter zählt die Münzen in seiner Geldbörse.

Er sagt: „Ich habe gerundet 6 Euro.“

Wie viel Geld hat er mindestens, wenn er richtig gerundet hat? _____

3 Hanna kauft einen Stift für 3,95 € und einen Block für 1,20 €.



Sie bezahlt mit einem 10-Euro-Schein.
Berechne das Rückgeld.

4

Hole dir deinen Stern!



a) Ordne die Geldbeträge. Beginne bei dem kleinsten.

4 € / 385 ct / 3,50 € / 95 ct sortiert: _____

b) Rechne.

5	4	6	€
+	2	2	3

1	8	5	€
+	6	4	7

8	5	5	€
-	3	2	€

7	0	0	€
-	2	8	6

c) Ein belegtes Brötchen kostet 1,85 €.
Wie viel kosten drei belegte Brötchen?

d) Das Fahrrad Modell X kostet 65,50 €.
Das sind 65,60 € mehr als das
Modell Y kostet.
Wie viel kostet Modell Y?

Die Lösung
findest du auf
Seite 22.

Jede richtig gelöste
Aufgabe bringt
einen Punkt.



Erreichte Punkte: _____

Male deinen Stern an:

0 bis 2 Punkte: **rot** ... Versuche die Aufgaben mit
Legegeld zu lösen.

3 bis 6 Punkte: **silber** ... Denke dir ähnliche Aufgaben
aus und übe weiter.

7 Punkte: **gold** ... Perfekt! Auch mit Komma
kannst du schon gut rechnen.

5. Zeig, was du kannst!



Zahlen

- 1 Welche Zahl ...
 a) ist um 2 kleiner als 80 000? _____ b) ist um 100 kleiner als 100 000? _____

- 2 Welche Zahl könnte es sein? _____
 Erkläre, wie du überlegt hast. _____



- 3 Rechne.
 $50\,000 + 30\,000 =$ _____ $90\,000 - 20\,000 =$ _____
 $200\,000 + 400\,000 =$ _____ $600\,000 - 100\,000 =$ _____

Hole dir deinen Stern!



- 4 a) Markiere diese Zahlen auf dem Zahlenstrahl.
 2 000 4 500 7 800



- b) Beschrifte die markierten Stellen.
 _____ _____ _____
-

- c) Nenne die Nachbarn der Zahl 614 328: _____

Die Lösung findest du auf Seite 22.
 Jede gelöste Aufgabe bringt dir einen Punkt.

Male deinen Stern an:
 0 bis 3 Punkte: rot ... Lass dir diese Aufgaben noch einmal erklären.
 4 bis 6 Punkte: silber ... Arbeite ruhig und genau.
 7 Punkte: gold ... Gratuliere tausendfach!

Erreichte Punkte: _____



5. Zeig, was du kannst!

Geometrie

1 Wahr oder falsch?
Kreuze an.

		wahr	falsch
a)	Parallele Geraden haben immer den gleichen Abstand zueinander.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b)	Die Winkel in einem Quadrat sind rechte Winkel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c)	Die Winkel in einem Rechteck sind keine rechten Winkel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d)	Der Radius eines Kreises ist doppelt so groß wie der Durchmesser.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2 Konstruiere einen Kreis ...



a) mit Radius 43 mm. b) mit Durchmesser 6

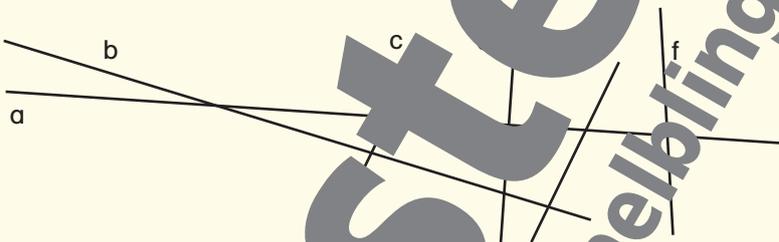
3

Hole dir deinen Stern!



a) Der Durchmesser eines Kreises beträgt 2 cm.
Wie groß ist sein Radius? _____

b) Verwende dein Geodreieck zum Beantworten der Fragen.



Welche zwei Geraden stehen parallel zueinander? _____ und _____

Welche zwei Geraden stehen senkrecht zueinander? _____ und _____

Die Lösung
findest du auf
Seite 10.

Jede richtig gelöste
Aufgabe bringt
einen Punkt.



Male deinen Stern an:

0 Punkte: rot

... Frage um Rat.

1 bis 2 Punkte: silber

... Schau dir Kapitel 4 noch
einmal genau an.

3 Punkte: gold

... Super! Geodreieck und Zirkel
liegen dir.

Erreichte Punkte: _____