

Das Mathebuch 3

Ausgabe Bayern

Herausgegeben von
Karl-Heinz Keller und Peter Pfaff

Erarbeitet von
Wiebke Meyer
Hendrik Simon
Nina Simon

Unter Beratung von
Marietta Dieckmann
Christa Müller
Uta Maria Veit
Markus Westermeyer

Ausgabe Bayern erarbeitet von
Hendrik Simon
Nina Simon

Mildenerger Verlag

Wiederholung	4–15	Halbschriftliche Multiplikation und Division, Längen, halbschriftliche Addition	46–57
• Wiederholung – Zahlen bis 100	4, 5	• Kleine und große Multiplikationsaufgaben	46
• Wiederholung – Malrechnen	6, 7	• Kleine und große Divisionsaufgaben	47
• Wiederholung – Geteiltrechnen	8	• Halbschriftliche Multiplikation I (Rechenkonferenz)	48
• Wiederholung – Geteiltrechnen mit Rest	9	• Halbschriftliche Division I (Rechenkonferenz)	49
• Wiederholung – Raum und Form	10, 11	• Halbschriftliche Division mit Rest I	50
• Wiederholung – Plusrechnen	12	• Übungen zur Multiplikation und Division	51
• Wiederholung – Minusrechnen	13	• Meter und Zentimeter	52
• Wiederholung – Geld	14	• Zentimeter und Millimeter	53
• Wiederholung – Sachsituationen	15	• Meter und Kilometer	54
Üben und wiederholen 1	16	• Halbschriftliche Addition (Rechenkonferenz)	55
Nachdenken und vertiefen	17	• Übungen zur halbschriftlichen Addition	56
		• Überschlag	57
		Üben und wiederholen 4	58
		Nachdenken und vertiefen	59
Zahlenraum bis 1 000, Geld, Automatisierung des kleinen Einmaleins	18–29	Halbschriftliche Multiplikation und Division, Zeit, schriftliche Addition	60–73
• Anzahlen und Zahlen bis 1 000	18, 19	• Halbschriftliche Multiplikation II (Rechenkonferenz)	60
• Stellenwerttabelle	20	• Halbschriftliche Division II (Rechenkonferenz)	61
• Zahlwörter	21	• Übungen zur Multiplikation und Division	62
• Übungen mit den Punktekarten	22	Knobelaufgaben	63
• Geld	23	• Minuten und Stunden	64
• Übungen am Zahlenstrahl	24, 25	• Sekunden und Minuten	65
• Zahlzerlegungen	26	• Zeitspannen – Fahrplan	66
Knobelaufgaben	27	• Zeitspannen – Kalender	67
• Übungen zum kleinen Einmaleins	28, 29	• Vorbereitung der schriftlichen Addition	68
Üben und wiederholen 2	30	• Schriftliche Addition	69
Nachdenken und vertiefen	31	• Schriftliche Addition	70
		• Schriftliche Addition	71
		• Tangram	72
		• Falten – Schachtel für das Tangram	73
		Üben und wiederholen 5	74
		Nachdenken und vertiefen	75
Formen und Flächen, Wahrscheinlichkeit, Addition und Subtraktion zweistelliger Zahlen bis 1 000, Geld	32–43		
• Flächenformen und Flächeninhalte	32, 33		
• Wahrscheinlichkeit	34, 35		
• Vorübungen zum Runden	36		
• Runden	37		
• Kleine und große Aufgaben	38		
• Addition und Subtraktion von Einern, Zehnern und Hundertern	39		
• Addition zweistelliger Zahlen (Rechenkonferenz)	40		
• Subtraktion zweistelliger Zahlen (Rechenkonferenz)	41		
• Kommaschreibweise bei Geld	42		
• Rechnen mit Geldbeträgen	43		
Üben und wiederholen 3	44		
Nachdenken und vertiefen	45		



Achsensymmetrie, halbschriftliche Subtraktion, Lösungstechniken bei Sachsituationen, Kombinatorik **76–87**

- Achsensymmetrische Figuren herstellen **76**
- Achsensymmetrische Figuren untersuchen **77**
- Achsensymmetrische Figuren zeichnen **78**
- Spiegelbilder zeichnen **79**
- Halbschriftliche Subtraktion (Rechenkonferenz) **80**
- Übungen zur halbschriftlichen Subtraktion **81**
- Lückenaufgaben bei der Addition und Subtraktion **82**
- Diagramme lesen und zeichnen **83**
- Sachsituationen – Lösungstechniken **84, 85**
- Kombinatorik **86, 87**
- Üben und wiederholen 6** **88**
- Nachdenken und vertiefen** **89**

Körper, schriftliche Subtraktion, Sachsituationen, rechter Winkel, räumliche Orientierung **90–103**

- Körperformen **90**
- Körpernetze **91**
- Vorbereitung der schriftlichen Subtraktion – Abziehverfahren **92**
- Schriftliche Subtraktion – Abziehverfahren **93, 94**
- Schriftliche Subtraktion – Abziehverfahren mit der Null **95**
- Übungen zur schriftlichen Subtraktion **96**
- Knobelaufgaben** **97**
- Sachsituationen – Medien **98, 99**
- Rechter Winkel **100**
- Lageplan **101**
- Orientierung im Stadtplan **102, 103**
- Üben und wiederholen 7** **104**
- Nachdenken und vertiefen** **105**

Vergrößern und Verkleinern, Rechnen mit Kommazahlen, Sachsituationen, Gewichte, Experimentieren mit Zahlen **106–119**

- Vergrößern **106**
- Verkleinern **107**
- Addition und Subtraktion von Kommazahlen **108**
- Sachsituationen – Freibad **109**
- Sachsituationen – Bodensee **110, 111**
- Gewichte **112, 113**
- Rechnen mit Gewichten **114**
- Zahlenrätsel **115**
- Teiler **116**
- Vielfache und Teiler **117**
- Experimentieren mit Zahlen – Zahlenfolgen **118**
- Experimentieren mit Zahlen – Streichquadrate **119**
- Üben und wiederholen 8** **120**
- Nachdenken und vertiefen** **121**

Raumvorstellung, Volumen, Mathematik zum Nachschlagen **122–128**

- Würfelgebäude und Baupläne **122**
- Ansichten **123**
- Ansichten von Würfelgebäuden und Körpern **124**
- Knobelaufgaben** **125**
- Liter und Milliliter **126, 127**
- Mathematik zum Nachschlagen **128**





2 Stellt die Zahlen mit euren Zahlenkarten dar und spricht die Zahlen deutlich. Schreibt sie dann wie im Beispiel auf.

- a) 456 329 752 814 330 b) 871 600 590 311 407

S. 21 Nr. 2
 a) $456 = 400 + 50 + 6 = 4H5Z6E$

3 Stelle die Zahlen mit deinen Zahlenkarten dar und schreibe die Zahlen auf.

- a) dreihundertzehn c) siebenhundertelf e) neunhundert
 b) vierhundertsechs d) einhundertachtundvierzig f) fünfhundertfünf

S. 21 Nr. 3
 a) 310

4 Stelle die Zahlen mit deinen Zahlenkarten dar und schreibe das Zahlwort.

- a) $\begin{matrix} 300 \\ 5 \quad 10 \end{matrix}$ b) $\begin{matrix} 700 \\ 80 \quad 2 \end{matrix}$ c) $\begin{matrix} 500 \\ 9 \end{matrix}$ d) $\begin{matrix} 900 \\ 50 \quad 8 \end{matrix}$ e) $\begin{matrix} 10 \\ 200 \quad 1 \end{matrix}$

5 Lies deinem Partner ein Zahlenpaar vor. Beginne immer mit der Zahl im roten Feld. Sprich deutlich. Dein Partner soll auf dieses Paar zeigen. Wechselt euch ab.

- $\begin{matrix} 342 \\ 324 \end{matrix}$ $\begin{matrix} 948 \\ 984 \end{matrix}$ $\begin{matrix} 665 \\ 656 \end{matrix}$ $\begin{matrix} 287 \\ 278 \end{matrix}$ $\begin{matrix} 324 \\ 342 \end{matrix}$ $\begin{matrix} 278 \\ 287 \end{matrix}$ $\begin{matrix} 404 \\ 440 \end{matrix}$ $\begin{matrix} 984 \\ 948 \end{matrix}$ $\begin{matrix} 440 \\ 404 \end{matrix}$ $\begin{matrix} 656 \\ 665 \end{matrix}$

6 Ordne die Zahlen der Größe nach. Beginne mit der größten Zahl. Verwende >. Wie heißt das Lösungswort?

- E neunhundertachtundvierzig G 9Z 8E T fünfhundertsiebzehn
 R 5H 7Z 7E I 507 F 984



1

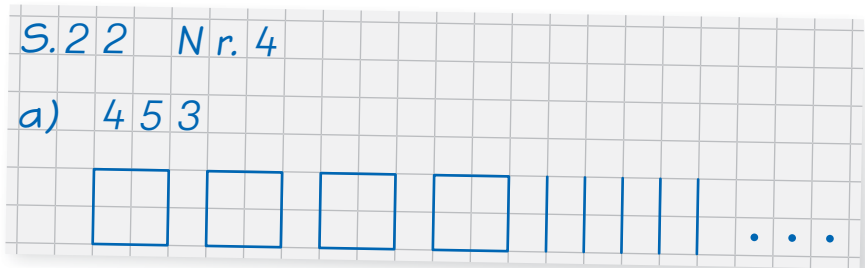


2 Stelle eine Zahl zwischen 100 und 1 000 mit deinen Punktekarten dar. Dein Partner benennt die Zahl. Wechselt euch ab.

3 Nenne eine Zahl zwischen 100 und 1 000. Dein Partner stellt sie mit seinen Punktekarten dar. Wechselt euch ab.

4 Stelle die Zahlen mit deinen Punktekarten dar. Zeichne sie dann wie im Beispiel in dein Heft.

- a) 453 186 412
 b) 737 592 917
 c) 260 348 804



5 Wie heißen die Zahlen?

- a) □ □ □ □ □ ||
 b) □ □ □ ||| .
 c) □ □ |||| |||
 d) □ □ □ □ |||

6 Stelle die Zahlen mit deinen Punktekarten dar. Wie viele Hunderter, Zehner und Einer benötigst du?

- a) 574 S. 22 Nr. 6 b) 393 c) 555
 930 a) $574 = 500 + 70 + 4 = 5H7Z4E$ 806 420
 200 117 692

7 Wie heißen die Zahlen? Lege sie zuerst mit deinen Punktekarten.

- a) 6H 5Z 9E S. 22 Nr. 7 c) 3H 90E e) 7H 6Z g) 8H 13Z 25E
 b) 5H 12Z a) 659 d) 2H 30Z 15E f) 4H 10Z 20E h) 1H 24Z 1E

Geld

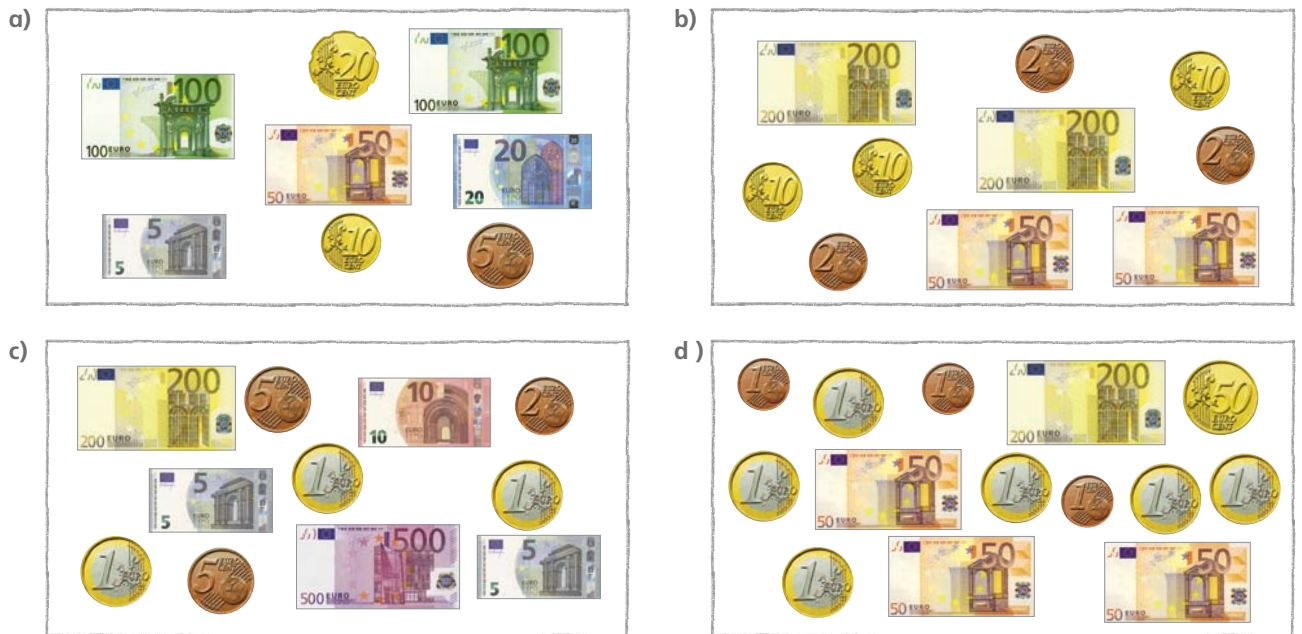
- 1 Ordne die Geldscheine und Münzen nach ihrem Wert. Beginne mit dem größten Wert. Verwende $>$.



S.23 Nr. 1
 $500\text{€} > 200\text{€} >$

- 2 Notiere alle vorkommenden Scheine und Münzen in deinem Lerntagebuch.

- 3 Wie viel Geld ist es?



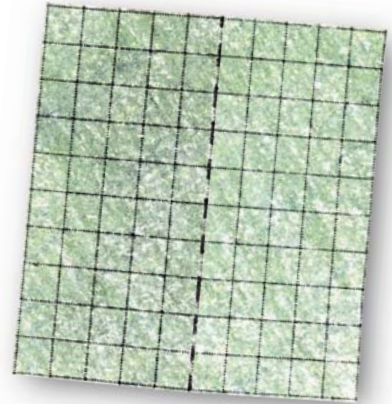
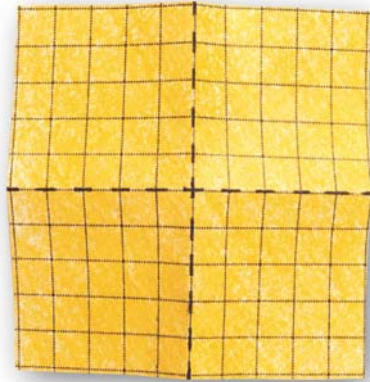
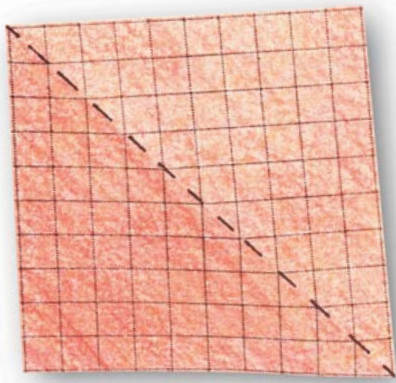
- 4 Wie bezahlst du? Lege zuerst mit möglichst wenigen Scheinen und Münzen, zeichne dann.

- a) $400\text{€ } 27\text{ ct}$ b) $545\text{€ } 3\text{ ct}$ c) $299\text{€ } 99\text{ ct}$ d) $108\text{€ } 6\text{ ct}$ e) $414\text{€ } 14\text{ ct}$
 $350\text{€ } 79\text{ ct}$ $998\text{€ } 90\text{ ct}$ $77\text{€ } 77\text{ ct}$ $245\text{€ } 10\text{ ct}$ $1000\text{€ } 18\text{ ct}$

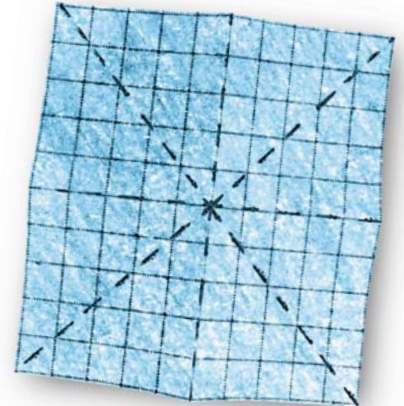
S.23 Nr. 4
a) $400\text{€ } 27\text{ ct}$: 200€ 200€ 20ct 5ct 2ct

- 5 Legt die Geldbeträge auf zwei verschiedene Arten und schreibt die Zerlegungen auf.

a) 500€	S.23 Nr. 5	b) 440€	☀️ c) 276€		
800€		180€		107€	
100€		a) $500\text{€} = 200\text{€} + 200\text{€} + 100\text{€}$		920€	656€
200€		$500\text{€} = 200\text{€} + 200\text{€} + 50\text{€} +$		350€	723€







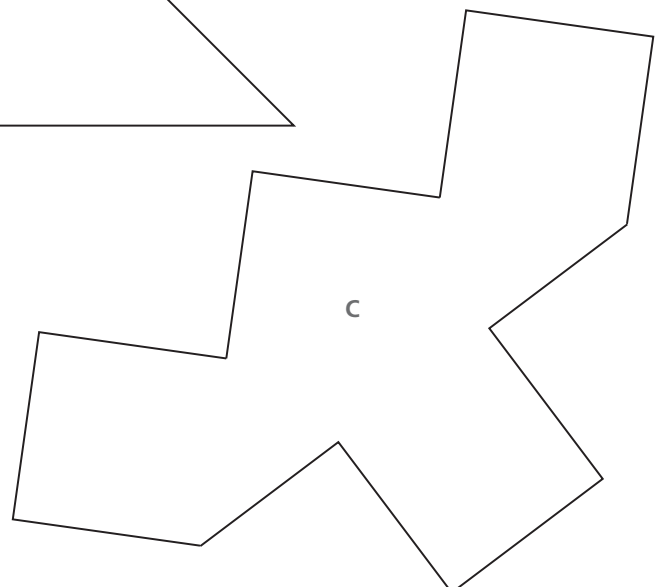
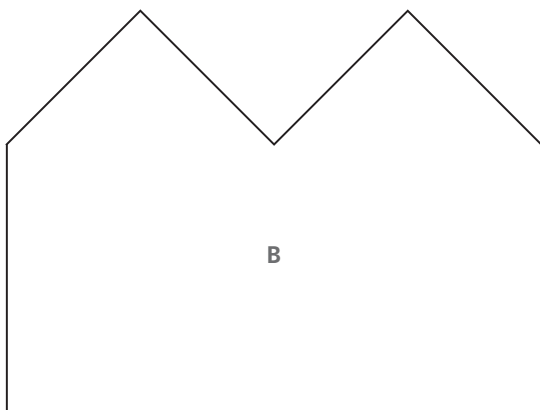
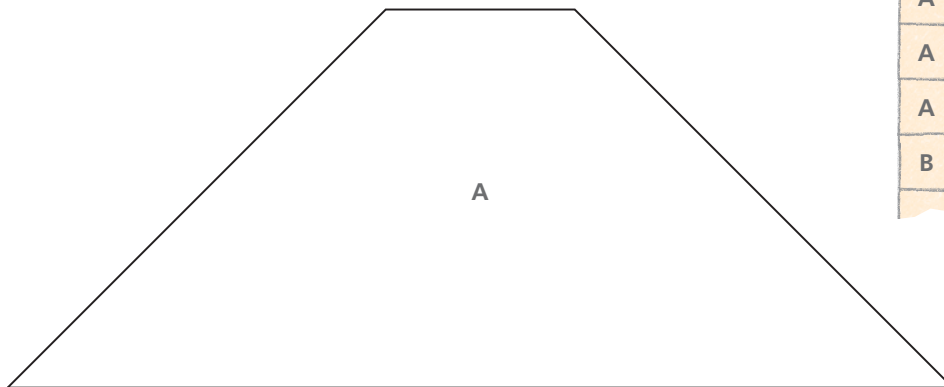
- 1** So kannst du dir selbst Formen zum Auslegen herstellen:
1. Zeichne 4 Quadrate (Länge: 5 cm) auf kariertes Papier.
 2. Färbe die Quadrate wie abgebildet und schneide sie aus.
 3. Falte und zerschneide die 4 Quadrate so, wie es mit den gestrichelten Linien gezeigt wird.





- 2** Lege zuerst mit deinen Formen, zeichne dann mit Lineal in dein Heft:
- a) verschiedene Quadrate.
 - b) möglichst viele verschiedene Rechtecke.

- 3** Legt die Figuren auf drei verschiedene Arten aus. Zeichnet die Tabelle in euer Heft und notiert eure Lösungen.

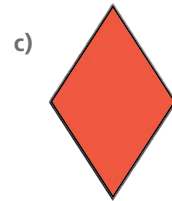
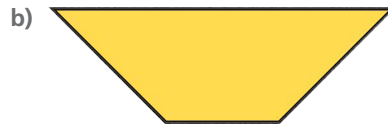
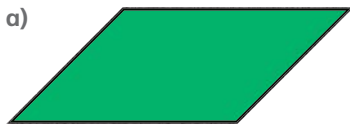
				
A				
A				
A				
B				




 **4** Welche Figuren von Aufgabe 3 haben den gleichen Flächeninhalt? Begründet.

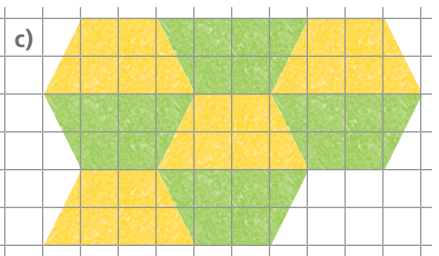
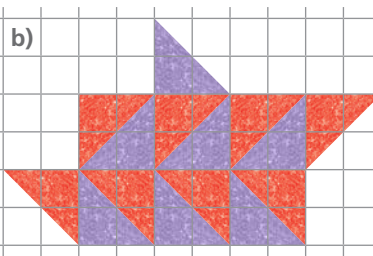
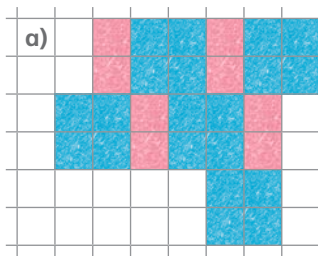
 **5** Lege Figuren mit deinen Formen wie in Aufgabe 3 und zeichne die Umrisse mit Lineal. Dein Partner legt deine Figur mit seinen Plättchen aus. 



 **6** Lege mit deinen Formen die verschiedenen Vierecksformen möglichst gut nach. Zeichne deine Lösung mit Lineal.



 **7** Lege eine Figur mit deinen Plättchen. Dein Partner soll eine andere Figur legen, die den gleichen Flächeninhalt hat.


8 Zeichne die Muster und setze sie nach rechts und nach unten fort.

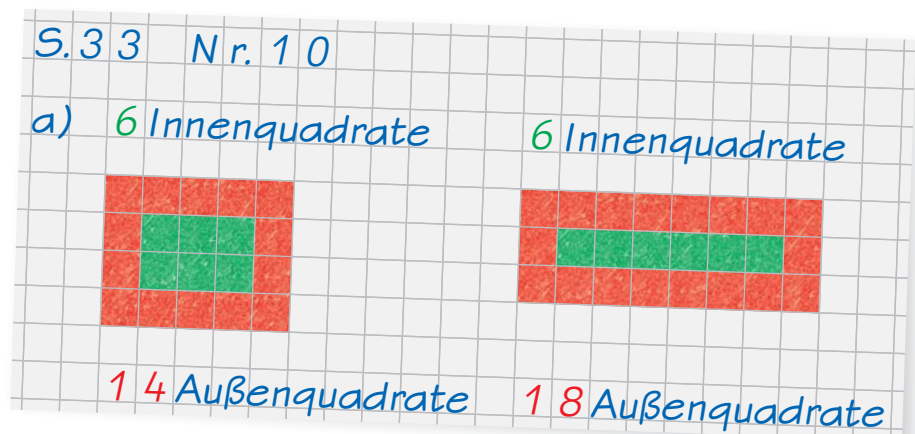


 **9** Erfinde ein eigenes Muster und zeichne es in dein Lerntagebuch. 

10 Zeichne Rechtecke

- a) mit 6 Innenquadraten,
- b) mit 0 Innenquadraten,
- c) mit 2 Innenquadraten,
- d) mit 3 Innenquadraten,
- e) mit 4 Innenquadraten,

 f) mit mehr Innenquadraten als Außenquadraten.



 **11** Es gibt genau zwei Rechtecke, die gleich viele Innen- und Außenquadrate haben. Findet die beiden Rechtecke.