

David Wohlhart – Michael Scharnreitner – Elisa Kleißner

EINS PLUS

Mathematik für die 3. Klasse der Grundschule

Schülerbuch

Inhaltsverzeichnis

PHASE 1

Wiederholung
Klasse 2

Zahlenraum 1000

Einfache Plus- und
Minusaufgaben

1. Herzlich Willkommen! 5
Wiederholung des Rechnens im Zahlenraum 100, Tausch- und Umkehraufgaben, Sachrechnungen erfinden und lösen
2. Zahlen bis 1000 13
Struktur des Zahlenraums, Stellenwertsystem, Darstellung durch Legematerial, Symbole und auf dem Zahlenstrahl, Durchgliedern des Zahlenraums
3. Kopfrechnen im Tausender 20
Berechnen einzelner Stellenwerte, Nutzen von Analogien, Runden auf Zehner oder Hunderter, Überschlagsrechnungen
4. Plus und Minus im Tausender 25
Halbschriftliche Rechenverfahren zur Addition und Subtraktion im Zahlenraum 1000, Nutzen von Rechenvorteilen, Veranschaulichung von Operationen mit Balkenmodellen, Lösen von Sachaufgaben
5. Zeig, was du kannst! 31
Wiederholung der Kapitel 1 bis 4, Knobelaufgabe

PHASE 2

Malnehmen und
Teilen bis 1000

Ebene Figuren und
Längenmaße

Rechnen mit Geld

6. Figuren und Formen 37
Ebene Figuren, Symmetrie, Figuren beschreiben und zeichnen, Zeichnen und Messen mit dem Lineal, Längenmaße Zentimeter und Millimeter
7. Malnehmen und Teilen 42
Halbschriftliche Verfahren für die Multiplikation und die Division, Rechenvorteile, Balkenmodelle, Sachaufgaben
8. Längenmaße 48
Kilometer, Kommaschreibweise m, cm, Orientierung auf Landkarten, Sachaufgaben
9. Rechnen mit Geld 52
Euro und Cent, übliche Schreibweisen, Kommaschreibweise, Sachaufgaben, Mini-Projekt
10. Zeig, was du kannst! 57
Wiederholung der Kapitel 6 bis 9, Knobelaufgabe

Inhaltsverzeichnis

PHASE 3

Schriftliche Addition

Körper und Gewicht

*Schriftliche
Subtraktion*

11. **Schriftliche Addition** 62
*Schriftliche Addition ohne und mit Übertrag,
Addition von Kommazahlen,
Überschlagsrechnung,
Sachaufgaben*
12. **Geometrische Körper** 69
*Würfel, Quader, Prisma, Kegel, Zylinder, Kugel,
Ansichten im Raum, Baupläne und Bauwerke,
Würfel- und Quadernetze, Geometrie im Kopf*
13. **Gewicht** 75
*Maßeinheiten: Gramm, Kilogramm, Tonne,
Repräsentanten für Gewichte, Wägen,
Sachaufgaben*
14. **Schriftliche Subtraktion** 79
*Schriftliche Subtraktion ohne und mit Übertrag,
Ergänzungsverfahren,
Rechenvorteile,
Probe durch Addition,
Sachaufgaben*
15. **Zeig, was du kannst!** 86
*Wiederholung der Kapitel 11 bis 14,
Knobelaufgabe*

PHASE 4

Geometrische Muster

*Daten, Tabellen,
Schaubilder*

*Uhr, Zeitpunkt,
Zeitdauer*

16. **Umfang, Flächen und Muster** 92
*Messen von Umfängen, Parkettierungen,
Muster, Ornamente, Orientierung auf Karten*
17. **Daten und Zufall** 96
*Schlüsselbilder, Umfragen,
Balken- und Säulendiagramme,
Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeit,
Zufallsexperimente*
18. **Zeitpunkt und Zeitdauer** 100
*Angabe von Uhrzeiten, Zeitpunkt, Zeitdauer,
Stunden, Minuten und Sekunden,
Umwandlung von Zeitmaßen,
Rechnen mit Zeitmaßen*
19. **Rechentricks** 105
*Rechenvorteile bei der Addition,
Subtraktion und Multiplikation,
vorteilhaftes Rechnen*
20. **Zeig, was du kannst!** 109
*Wiederholung der Kapitel 16 bis 19,
Knobelaufgabe*

ANHANG

- Subtraktion: Abziehverfahren 115
Fachbegriffe 118

So funktioniert dein Mathematikbuch



Jede Aufgabe hat eine Nummer. Daneben steht die Anweisung.



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



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



Bei der Eule findest du wichtige mathematische Begriffe.



Cedric und seine Freunde begleiten dich durch das Schuljahr. Jedes Kapitel beginnt mit einem Bild aus ihrer Abenteuergeschichte.

1. Herzlich Willkommen!



1 Schau das Bild genau an und beantworte die Fragen.



- Wie viele Zimmer hat das Schloss?
- Wie viele Zimmer sind noch frei?
- In jedem Turm stehen 5 Stühle.
Wie viele Stühle stehen in allen Türmen zusammen?
- Das Schloss hat auf jeder der vier Seiten gleich viele runde Fenster.
Wie viele runde Fenster sind das insgesamt?
- Von den 40 Personen, die im Schloss arbeiten, sind die Hälfte Frauen.
Wie viele Männer arbeiten im Schloss?

2 Schreibe die Aufgaben fertig und löse sie.

- Im Dachboden des Wasserturms wohnen 30 Fledermäuse.
Im Dachboden des Gartenturms wohnen ...
- Im Obstgarten stehen 24 Apfelbäume ...
- In der Waffenkammer findet man ...
- Der Thronsaal hat vier hohe Wände.
An jeder Wand hängen ...
- Im Stall stehen ...
- Der Hofbäcker bäckt jeden Tag ...

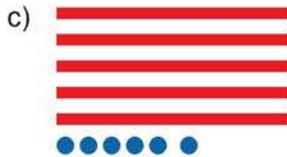
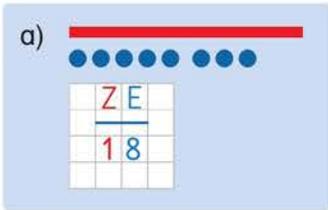
3 Denke dir selbst Fragen aus und schreibe sie mit den passenden Rechnungen und Antworten in dein Heft.

Von den 20 Fenstern sind 6 rund,
die anderen sind eckig.
F: Wie viele Fenster sind eckig?

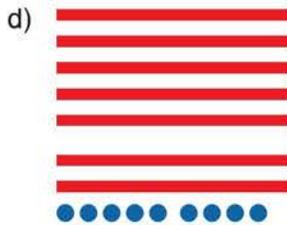


1. Herzlich Willkommen!

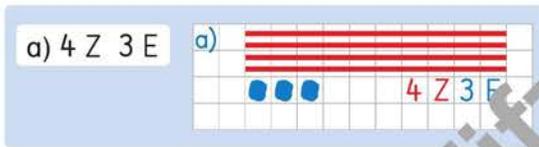
1 Welche Zahlen sind dargestellt?



Z ... Zehner
E ... Einer



2 Stelle die Zahlen dar.



b) 5 Z 2 E

d) 8 Z 4 E

c) 1 Z 7 E

e) 6 Z 9 E

größer, kleiner, gleich



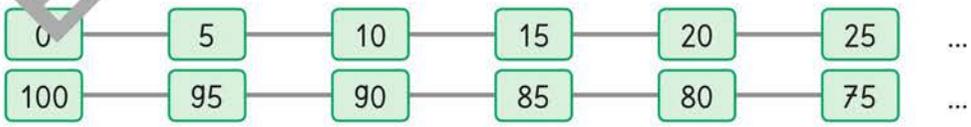
3 Setze <, > oder = richtig ein.

- | | | | | |
|-----------------------------|--------------------------------|----|---------------------------------|--------------------------------|
| 35 <input type="radio"/> 53 | 40 <input type="radio"/> 20 | 50 | 60-10 <input type="radio"/> 50 | 60 <input type="radio"/> 20+40 |
| 69 <input type="radio"/> 70 | 30+70 <input type="radio"/> 80 | | 100-50 <input type="radio"/> 60 | 20 <input type="radio"/> 30+30 |
| 12 <input type="radio"/> 12 | 80+10 <input type="radio"/> 90 | | 70-30 <input type="radio"/> 40 | 90 <input type="radio"/> 80+20 |
| 60 <input type="radio"/> 49 | 40+40 <input type="radio"/> 20 | | 80-30 <input type="radio"/> 30 | 50 <input type="radio"/> 30+10 |



Bleib in Form!

4 Zähle in 5er-Schritten.



Darstellung und Vergleich von Zahlen im Zahlenraum 100
4) Der Abschnitt "Bleib in Form!" greift hier und auf jeder zweiten folgenden Seite grundlegende Fähigkeiten und Fertigkeiten wieder auf, die langfristig geübt werden sollen.

1. Herzlich Willkommen!



1 Rechne. Was fällt dir auf?

$5 + 3 =$ $7 - 4 =$ $1 + 8 =$ $9 - 5 =$ $2 + 7 =$
 $50 + 30 =$ $70 - 40 =$ $10 + 80 =$ $90 - 50 =$ $20 + 70 =$

2 Ergänze immer auf den nächsten Zehner.

| | | | | |
|------------------|-------|-------|-------|-------|
| a) 36 | b) 67 | e) 43 | h) 26 | k) 8 |
| a) $36 + 4 = 40$ | c) 25 | f) 59 | i) 95 | l) 7 |
| | d) 78 | g) 31 | j) 10 | m) 72 |

3 Rechne.

a) $3 + 74 =$ c) $71 + 6 =$ e) $2 + 43 =$
 $6 + 21 =$ $3 + 46 =$ $1 + 8 =$
 $52 + 4 =$ $24 + 3 =$ $32 - =$
 b) $28 + 4 =$ d) $6 + 47 =$ f) $19 + 4 =$
 $35 + 9 =$ $76 + 9 =$ $8 + 3 =$
 $89 + 6 =$ $5 + 55 =$ $64 - 9 =$

Tauschaufgabe

Statt $2 + 43$
rechne ich $43 + 2$.



4 Rechne.

a) $64 - 3 =$ c) $58 - 6 =$ e) $79 - 2 =$ g) $45 - 3 =$ i) $26 - 6 =$
 $97 - 5 =$ $23 - 2 =$ $94 - 3 =$ $57 - 4 =$ $32 - 2 =$
 b) $41 - =$ d) $50 - 2 =$ f) $51 - 3 =$ h) $91 - 6 =$ j) $73 - 6 =$
 $65 - 8 =$ $75 - 9 =$ $64 - 8 =$ $82 - 7 =$ $90 - 7 =$

5 Würfelspiel. 35 – runter



Schreibe die Zahl 35 auf einen Zettel.
Wirf einen Würfel.
Zieh die geworfene Zahl ab.
Schreibe die neue Zahl auf den Zettel.

| | |
|----|---------------|
| 35 | |
| | $35 - 6 = 29$ |
| 29 | |

Würfle so oft, bis du genau auf 0 kommst.
Das Spiel kannst du auch mit anderen Kindern um die Wette spielen!

Rechnen im Zahlenraum 100, Verwenden von Tauschaufgaben
3) Fragen Sie die Kinder, ob ihnen die Tauschaufgabe leichter fällt.
5) Gruppenspiel: Wer weniger Würfe braucht, gewinnt.



1. Herzlich Willkommen!

1 Löse die Aufgaben.
Wie rechnest du?

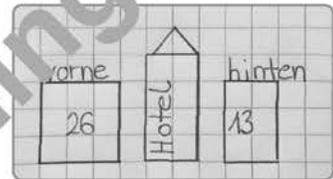
- a) $31+24=$ b) $23+36=$ c) $33+64=$ d) $63+15=$ e) $36+51=$
 $62+17=$ $45+31=$ $11+72=$ $43+26=$ $32+32=$
 $75+24=$ $62+25=$ $47+51=$ $76+13=$ $61+38=$

2 Löse die Aufgaben.
Wie rechnest du?

- a) $36-24=$ b) $29-17=$ c) $64-34=$ d) $80-35=$ e) $87-65=$
 $58-51=$ $94-72=$ $90-76=$ $77-12=$ $95-93=$
 $74-33=$ $88-45=$ $63-51=$ $46-31=$ $82-61=$

3 Ein Hotel hat zwei Parkplätze.
Auf dem vorderen Parkplatz können 26 Autos parken,
auf dem hinteren nur 13.

- a) Wie viele Parkplätze gibt es insgesamt?
b) Wie viel mehr Parkplätze gibt es vorne?



4 Ein Hotel hat zwei Stockwerke.
Im ersten Stock sind 34 Zimmer,
im zweiten Stock sind acht Zimmer weniger.

- a) Wie viele Zimmer sind im 2. Stock?
b) Wie viele Zimmer hat das Hotel insgesamt?

Einfache Skizzen
helfen beim Rechnen!



5 Ein Hotel hat zwei Speisezimmer.
Im blauen Zimmer haben 45 Menschen Platz.
Das sind 10 Leute mehr, als im grünen Saal Platz haben.

- a) Wie viele Leute haben im grünen Saal Platz?
b) Wie viele Leute können gleichzeitig speisen?



Bleib in Form!

6 Zeichne eine Musterzeile mit Gesichtern.



Rechnen im Zahlenraum 100, Sachaufgaben

- 1) 2) Partnerarbeit: Die Kinder beschreiben einander wechselseitig ihre Rechenstrategien.
4) 5) Fordern Sie die Kinder auf, eine Skizze anzufertigen.

1. Herzlich Willkommen!



- 1 Die Kinder rechnen die Aufgabe $34 + 19$ auf verschiedene Weise. Erkläre.

Nora

$$34 + 19 = ?$$

$$34 + 10 = 44$$

$$44 + 9 = 53$$

$\begin{array}{c} 6 \quad 3 \\ \diagup \quad \diagdown \\ 9 \end{array}$

Aron

$$34 + 19 = ?$$

$$30 + 10 = 40$$

$$4 + 9 = 13$$

$\left. \begin{array}{l} 40 \\ 13 \end{array} \right\} 53$

Linn

$$34 + 19 = ?$$

$$34 + 20 = 54$$

$$54 - 1 = 53$$

- 2 Löse die Aufgaben. Wie rechnest du?

| | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| a) $28 + 14 =$ <input type="text"/> | b) $77 + 16 =$ <input type="text"/> | c) $49 + 35 =$ <input type="text"/> | d) $31 + 17 =$ <input type="text"/> | e) $12 + 19 =$ <input type="text"/> |
| $39 + 32 =$ <input type="text"/> | $53 + 28 =$ <input type="text"/> | $16 + 27 =$ <input type="text"/> | $29 + 29 =$ <input type="text"/> | $39 + 13 =$ <input type="text"/> |
| $65 + 15 =$ <input type="text"/> | $64 + 19 =$ <input type="text"/> | $38 + 46 =$ <input type="text"/> | $63 + 28 =$ <input type="text"/> | $75 + 18 =$ <input type="text"/> |

- 3 Löse die Aufgaben. Wie rechnest du?

| | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| a) $40 - 16 =$ <input type="text"/> | b) $75 - 38 =$ <input type="text"/> | c) $62 - 25 =$ <input type="text"/> | d) $94 - 68 =$ <input type="text"/> | e) $40 - 23 =$ <input type="text"/> |
| $62 - 25 =$ <input type="text"/> | $90 - 64 =$ <input type="text"/> | $80 - 22 =$ <input type="text"/> | $92 - 35 =$ <input type="text"/> | $64 - 28 =$ <input type="text"/> |
| $91 - 53 =$ <input type="text"/> | $53 - 47 =$ <input type="text"/> | $67 - 19 =$ <input type="text"/> | $44 - 26 =$ <input type="text"/> | $73 - 57 =$ <input type="text"/> |

- 4 In der Klasse 3a sind 24 Kinder. In der Klasse 3b sind fünf Kinder weniger.

- a) Wie viele Kinder sind in der Klasse 3b?
 b) Wie viele Kinder sind in beiden Klassen zusammen?

| | | | | | | | |
|---|--|------|------------------|------------------|---|--|--|
| <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">$3a$</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">$3b$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid gray; padding: 5px;">$\underline{24}$</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid gray; padding: 5px;">—</td> </tr> </table> </td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> </table> | <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">$3a$</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">$3b$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid gray; padding: 5px;">$\underline{24}$</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid gray; padding: 5px;">—</td> </tr> </table> | $3a$ | $3b$ | $\underline{24}$ | — | | |
| <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">$3a$</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">$3b$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid gray; padding: 5px;">$\underline{24}$</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid gray; padding: 5px;">—</td> </tr> </table> | $3a$ | $3b$ | $\underline{24}$ | — | | | |
| $3a$ | $3b$ | | | | | | |
| $\underline{24}$ | — | | | | | | |

- 5 Im Bus sitzen 42 Kinder. Bei der Hofschule steigen 25 Kinder aus.

Wie viele Kinder sitzen noch im Bus?

Für mich ist es leichter, wenn ich eine Skizze mache!



- 6 In Schulbus sitzen viele Kinder. An der ersten Haltestelle steigen 17 Kinder aus, an der zweiten 24. Jetzt ist der Bus leer.

Wie viele Kinder waren zu Beginn im Bus?

Rechnen im Zahlenraum 100 mit Zehnerüberschreitung, Sachaufgaben

- 1) Lassen Sie die Kinder ihre eigenen Rechenwege beschreiben.
 2) 3) Partnerarbeit: Die Kinder beschreiben einander wechselseitig ihre Rechenstrategien.
 5) 6) Fordern Sie die Kinder auf, eine Skizze anzufertigen.



1. Herzlich Willkommen!

1 Finde die Rechenpakete und setze sie fort.

a) In diesem Rechenpaket bleibt die erste Zahl immer gleich, die zweite Zahl wird immer um 2 größer.

$$\begin{array}{l} 34+4= \\ 34+6= \end{array}$$

| | |
|----|--------------|
| a) | 34 + 4 = 38 |
| | 34 + 6 = 40 |
| | 34 + 8 = 42 |
| | 34 + 10 = 44 |

c) In diesem Rechenpaket wird die erste Zahl immer um fünf größer, die zweite Zahl bleibt gleich.

$$15+21=$$

b) In diesem Rechenpaket wird die erste Zahl immer um eins größer, die zweite Zahl immer um 2 größer.

$$52+16=$$

d) In diesem Rechenpaket wird die erste Zahl immer um eins kleiner, die zweite Zahl wird immer um eins größer.

$$15+21=$$

2 Beschreibe diese Rechenpakete.



a)

$$\begin{array}{l} 34+5= \\ 35+5= \\ 36+5= \\ 37+5= \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{l} 27+10= \\ 27+15= \\ 27+20= \\ 27+25= \end{array}$$

c)

$$\begin{array}{l} 42+24= \\ 44+25= \\ 46+24= \\ 48+23= \end{array}$$

d)

$$\begin{array}{l} 54+16= \\ 52+18= \\ 50+20= \\ 48+22= \end{array}$$

3 Erfinde selbst drei Rechenpakete und beschreibe sie!



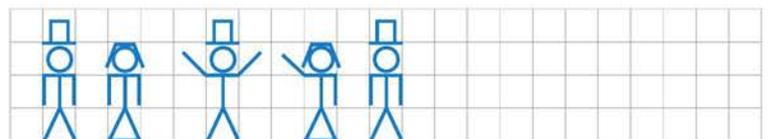
Bleib in Form!

4 Zeichne eine Musterzeile.

Anleitung:

| | | |
|----|----|----|
| 2. | 1. | 2. |
| | | |

Muster:



Zusammenhänge in Rechenpaketen

- 1) Klären Sie mit den Kindern, wie sich das Ergebnis jeweils verändert. Warum?
- 2) Die Kinder verwenden das sprachliche Muster aus 1)

1. Herzlich Willkommen!



1 Schreibe die Malrechnungen.

a) $6+6+6$

| | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|----|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
| a) | 3 | · | 6 | = | 18 | | | | |

b) $4+4+4$

e) $7+7$

c) $9+9$

f) $3+3+3+3+3+3$

d) $5+5+5+5+5+5+5+5+5+5$

g) $8+8+8+8$

2 Rechne. Nutze die Kernaufgaben.

$1 \cdot 3 = \square$

$10 \cdot 3 = \square$

$5 \cdot 3 = \square$

$5 \cdot \square = \square$

$2 \cdot 3 = \square$

$9 \cdot 3 = \square$

$4 \cdot 3 = \square$

$6 \cdot 3 = \square$

$3 \cdot 3 = \square$

$8 \cdot 3 = \square$

$3 \cdot 3 = \square$

$7 \cdot 3 = \square$

3 Rechne.

$4 \cdot 2 = \square$

$0 \cdot 2 = \square$

$6 \cdot 5 = \square$

$5 \cdot 5 = \square$

$7 \cdot 1 = \square$

$7 \cdot 10 = \square$

$6 \cdot 2 = \square$

$9 \cdot 2 = \square$

$3 \cdot 5 = \square$

$2 \cdot 5 = \square$

$1 \cdot 10 = \square$

$0 \cdot 10 = \square$

$1 \cdot 2 = \square$

$3 \cdot 2 = \square$

$7 \cdot 5 = \square$

$5 \cdot 5 = \square$

$9 \cdot 10 = \square$

$3 \cdot 10 = \square$

4 Rechne und kontrolliere mit der Umkehraufgabe.

$20 : 5$

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|----|
| | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 0 | : | 5 | = | 4 | , | weil | 4 | · | 5 | = | 20 |

20 durch 5 geht 4 mal,
weil 4 mal 5 gleich 20 ist.



Umkehraufgabe

- | | | | | | |
|-----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|
| $8 : 2$ | $2 : 1$ | $40 : 8$ | $20 : 2$ | $40 : 5$ | $35 : 5$ |
| $15 : 5$ | $25 : 5$ | $50 : 10$ | $8 : 2$ | $50 : 5$ | $30 : 10$ |
| $20 : 10$ | $18 : 2$ | $30 : 5$ | $7 : 1$ | $10 : 2$ | $14 : 2$ |

5 Drei Zahlen. Vier Aufgaben.

a)

| | | | | | | | | | |
|----|----|---|---|---|----|--|--|--|--|
| 6 | | | | | | | | | |
| | 6 | · | 4 | = | 24 | | | | |
| 4 | | | | | | | | | |
| | 4 | · | 6 | = | 24 | | | | |
| 24 | | | | | | | | | |
| | 24 | : | 6 | = | 4 | | | | |
| | 24 | : | 4 | = | 6 | | | | |

b)

7 2 14

d)

7 8 56

c)

9 6 54

e)

6 5 30

Multiplikation: Kernaufgaben, Tausch- und Umkehroperationen
 2) Wiederholen Sie mit den Kindern die Kernaufgaben der Multiplikation.
 5) Tauschaufgaben der Multiplikation und die jeweiligen Umkehraufgaben.



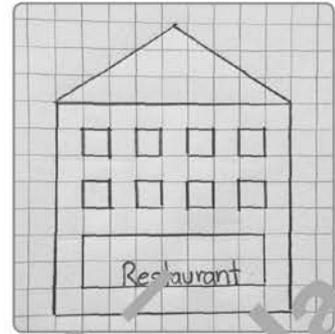
1. Herzlich Willkommen!

AUFGABEN-WERKSTATT

Gasthaus Eiserne Pfanne

Im Gasthaus Eiserne Pfanne gibt es ein Restaurant und acht Gästezimmer.

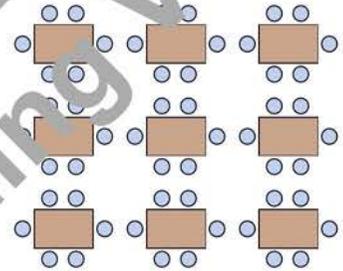
Im Restaurant stehen neun Tische mit je sechs Stühlen.
In jedem Gästezimmer stehen ein Tisch und zwei Stühle.



- 1 Reiner hat eine Skizze vom Gasthaus gezeichnet. Mach selbst auch eine Skizze in deinem Heft.

- 2 Die Kinder haben sich Aufgaben zum Gasthaus Eiserne Pfanne ausgedacht. Löse die Aufgaben und entscheide bei jeder, ob sie leicht oder schwierig ist.

- a) Hanna: „Wie viele Tische stehen im Gasthaus?“
 b) Florin: „Wie viele Stühle stehen im Restaurant?“
 c) Bernd: „Das Restaurant ist zur Hälfte voll! Wie viele Gäste sind da?“
 d) Paul: „Ein Tisch hat vier Beine. Wie viele Tischbeine gib es im Gasthaus?“
 e) Leona: „Der Wirt möchte alle Tische gründlich reinigen. Für einen Tisch braucht er 10 Minuten. Wie lange dauert es, alle Tische zu putzen?“
 f) Helmut: „Vier Stühle im Gasthaus sind kaputt. Wie viele Stühle sind in Ordnung?“

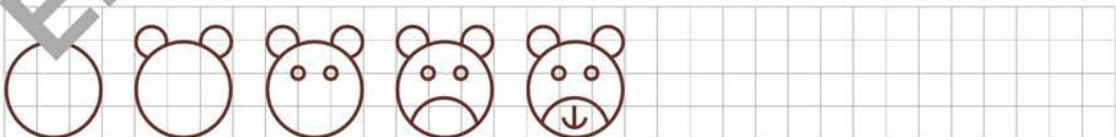


- 3 Erfinde selbst eine
 a) einfache b) mittlere c) schwierige
 Sachaufgabe zum Gasthaus Eiserne Pfanne und löse sie.

Bleib in Form!



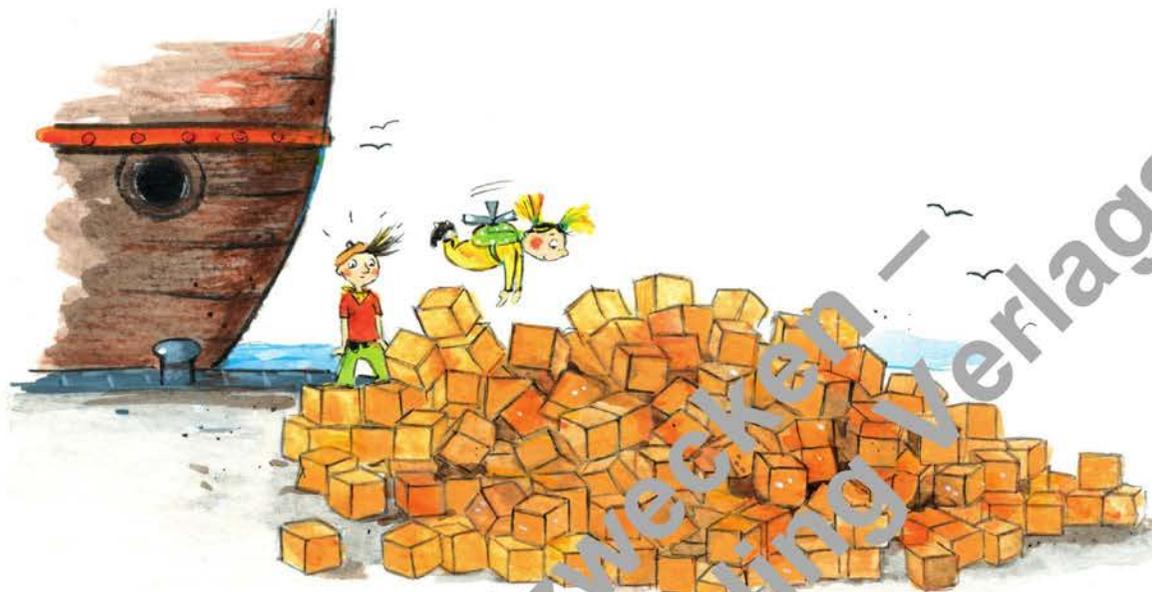
- 4 Zeichne eine Musterzeile mit Bärenköpfen.



2. Zahlen bis 1000



- 1 Cedric und Nora müssen die Kisten zählen. Wie würdest du diese Aufgabe lösen? Sprich mit einem anderen Kind darüber.



- 2 Wie viele Würfel sind das?

a)

| | | |
|---|---|---|
| H | Z | E |
| 1 | 2 | 5 |

b)

| | | |
|---|---|---|
| H | Z | E |
| 1 | 3 | 1 |

c)

| | | |
|---|---|---|
| H | Z | E |
| 1 | 1 | 3 |



Einer Zehner
 Hunderter
 Tausender

Zahlenraum 1000: Bündelung

- 1) Geben Sie den Kindern die Gelegenheit, eine große Menge Würfel (> 100) zu strukturieren. Die Kinder sollen zuerst schätzen, wie viele Würfel es sind.
 3) Lassen Sie die Kinder die Mengen mit Legematerial bilden.



2. Zahlen bis 1000

1. Lege diese Zahlen mit Legematerial. Sprich und schreibe die Zahlen.

a)

| H | Z | E |
|---|---|---|
| 3 | 1 | 4 |

a) $3H + 1Z + 4E =$

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 0 | 0 | + | 1 | 0 | + | 4 | 0 | = | 3 | 1 | 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

dreihundertvierzehn



c)

| H | Z | E |
|---|---|---|
| 5 | 3 | 9 |

b)

| H | Z | E |
|---|---|---|
| 9 | 0 | 4 |

d)

| H | Z | E |
|---|---|---|
| 6 | 2 | 2 |

2. Zerlege die Zahlen und lege sie.

a) 581

a) $581 = 500 + 80 + 1 =$

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | H | + | 8 | Z | + | 1 | E |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

b) 218

e) 406

h) 820

c) 109

f) 548

i) 115

d) 640

g) 523

j) 627

3. Lege und beschreibe.

a)

| H | Z | E |
|---|---|---|
| 4 | 2 | 3 |

Ich habe drei Hundertler dazugetan.

| H | Z | E |
|---|---|---|
| 7 | 2 | 3 |

d)

| H | Z | E |
|---|---|---|
| 1 | 6 | 3 |

| H | Z | E |
|---|---|---|
| 1 | 4 | 3 |

f)

| H | Z | E |
|---|---|---|
| 5 | 8 | 2 |

| H | Z | E |
|---|---|---|
| 5 | 8 | 6 |

b)

| H | Z | E |
|---|---|---|
| 2 | 4 | 6 |

| H | Z | E |
|---|---|---|
| 2 | 4 | 1 |

c)

| H | Z | E |
|---|---|---|
| 3 | 0 | 4 |

| H | Z | E |
|---|---|---|
| 4 | 0 | 4 |

e)

| H | Z | E |
|---|---|---|
| 3 | 2 | 5 |

| H | Z | E |
|---|---|---|
| 3 | 7 | 5 |

g)

| H | Z | E |
|---|---|---|
| 7 | 9 | 4 |

| H | Z | E |
|---|---|---|
| 7 | 0 | 4 |

Bleib in Form!

4. Berechne immer das Doppelte.

| | | | | | | | | |
|---------------|----|---|---|----|----|----|-----|-----|
| Zahl: | 8 | 5 | 7 | 12 | 20 | 15 | 100 | 300 |
| Das Doppelte: | 16 | | | | | | | |

Zahlenraum 1000: Stellenwerte

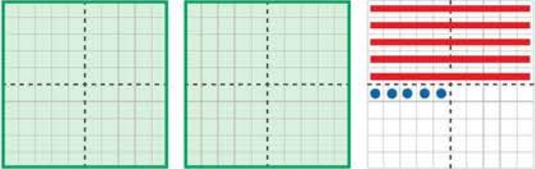
1) Korrigieren Sie Zahlendreher bei der Aussprache.

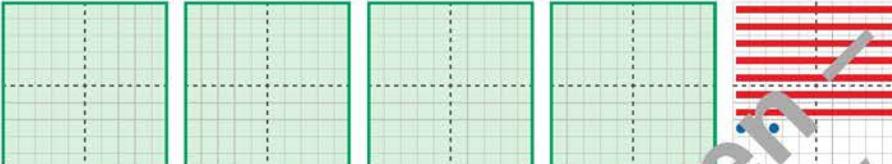
3) Lassen Sie zumindest die erste Aufgabe mit Legematerial ausführen.

2. Zahlen bis 1000



1 Welche Zahlen sind hier dargestellt?

a)  a) 2H + 5Z + 5E = 255

b) 

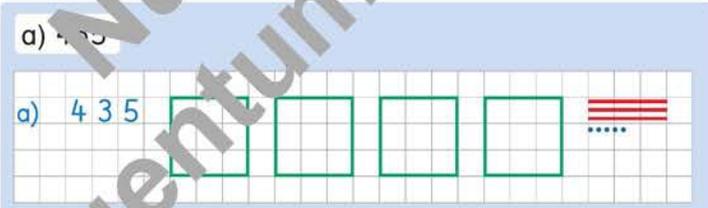
c) 

2 Welche Zahlen sind hier dargestellt?

a)  c)  e) 

b)  f) 

3 Stelle die Zahlen dar.

a) 

- b) 217
- c) 300
- d) 150
- e) 263
- f) 318
- g) 509
- h) 280
- i) 384

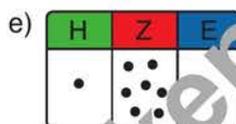
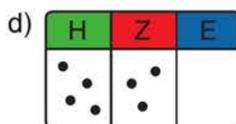
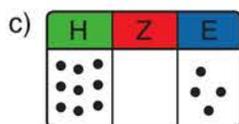
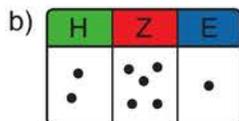
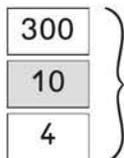
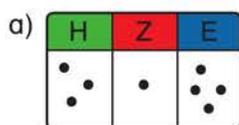
4 Schreibe die Zahlen und stelle sie dar.

- a) dreihundertzwanzig
- b) einhundertvierunddreißig
- c) vierhundsiebzig
- d) zweihundertneunundsechzig
- e) dreihundertacht
- f) sechshunderteinundvierzig



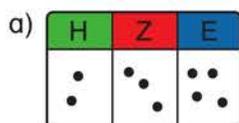
2. Zahlen bis 1000

- 1 Welche Zahlen sind hier dargestellt?
Zeige die Zahlen.



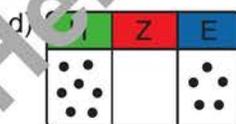
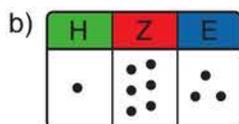
- 2 Spiel: Ein Kind sagt eine Zahl an, alle Kinder zeigen die Zahl.

- 3 Schreibe die Zahlen und bestimme ihre Quersumme.



| | | | | | | | | | |
|------------|---|---|---|---|---|--|--|--|--|
| a) Zahl: | 2 | 3 | 4 | | | | | | |
| Quersumme: | 2 | 3 | 4 | = | 9 | | | | |

Stellentafel,
Quersumme



- 4 Finde die gesuchten Zahlen!
Es sind nur dreistellige Zahlen erlaubt, also Zahlen von 100 bis 999.

- a) Was ist die größte dreistellige Zahl, deren Quersumme 10 beträgt?
b) Wie lautet die größte Zahl, die man aus den Ziffern 4, 5 und 2 bilden kann?
c) Finde alle dreistelligen Zahlen mit der Quersumme 2.
d) Was ist die größte Quersumme, die eine dreistellige Zahl haben kann?
e) Wie lautet die kleinste Zahl, die man aus den Ziffern 2, 9 und 4 bilden kann?

Bleib in Form!

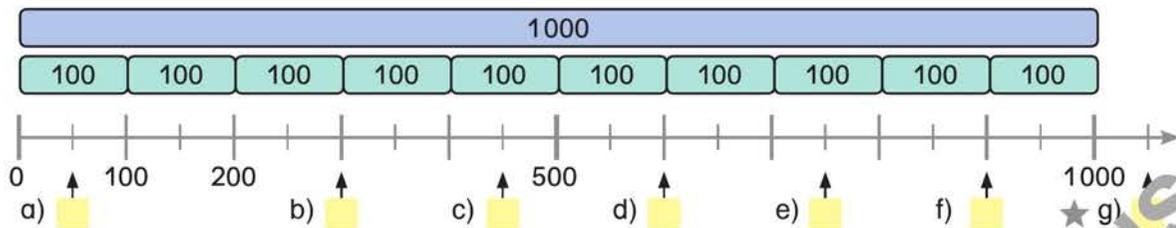
- 5 Berechne immer die Hälfte.

| | | | | | | | | |
|-------------|---|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| Zahl: | 6 | 18 | 60 | 26 | 50 | 100 | 800 | 500 |
| Die Hälfte: | 3 | | | | | | | |

2. Zahlen bis 1000



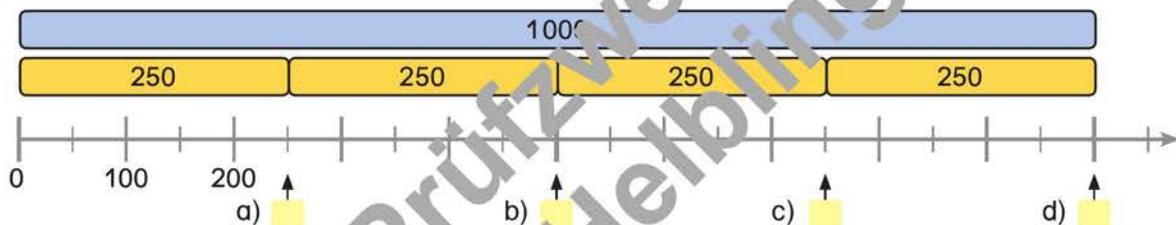
- 1 Welche Zahlen sind auf dem Zahlenstrahl markiert?



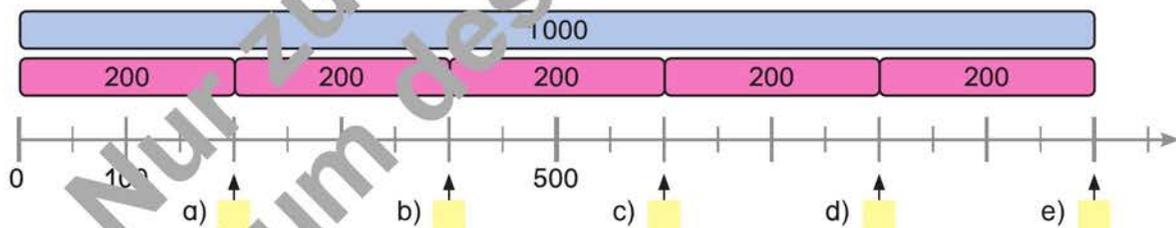
| | | | | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|--|--|--|
| a) | 5 | 0 | | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|--|--|--|

- 2 Zeichne einen Zahlenstrahl von 0 bis 1000 in dein Heft. Markiere und beschrifte die ganzen Hunderter.

- 3 Welche Zahlen sind auf dem Zahlenstrahl markiert?



- 4 Welche Zahlen sind auf dem Zahlenstrahl markiert?



- 5 Zähle in Schritten.

- Zähle in 100er-Schritten von 0 bis 1000.
- Zähle in 100er-Schritten von 1000 bis 0.
- Zähle in 250er-Schritten von 0 bis 1000.
- Zähle in 20er-Schritten von 300 bis 400.
- Zähle in 10er-Schritten von 800 bis 700.
- Zähle in 50er-Schritten von 1000 bis 0.

| | | | | | |
|----|----|------|------|------|-----|
| a) | 0, | 100, | 200, | 300, | ... |
|----|----|------|------|------|-----|

Zahlenraum 1000: Lineare Repräsentation auf dem Zahlenstrahl

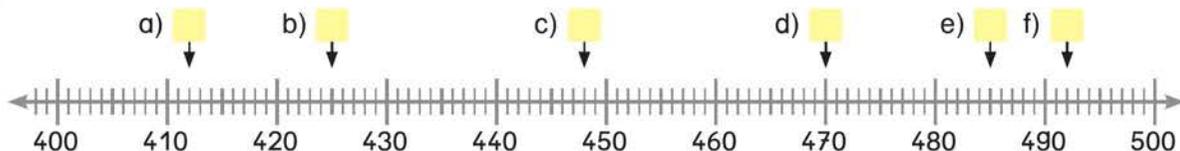
2) Achten Sie auf genaue Ausführung der Zeichnungen.

5) Schrittzahlen unterstützt die operative Strukturierung des Zahlenraums. ▶LH



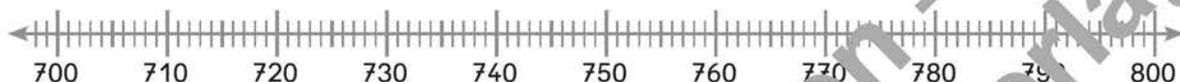
2. Zahlen bis 1000

1 Welche Zahlen sind auf dem Zahlenstrahl markiert?



2 Zeige die Zahlen am Zahlenstrahl.

705, 716, 733, 751, 777, 793



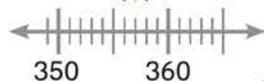
3 Spiel: Zahlen zeigen

Ein Kind nennt eine Zahl, das andere Kind muss sie zeigen.
Dann zeigt das Kind eine Zahl, das andere Kind nennt sie.



4 Wie lauten die Nachbarzahlen?

a) 357



b) 912



c) 695



5 Nenne die Nachbarzahlen.

a) 604

b) 481

e) 399

h) 1000

a)

| | | |
|---|---|---|
| 6 | 0 | 5 |
| 6 | 0 | 5 |

c) 200

f) 243

i) 178

d) 968

g) 530

j) 619

Nachbarzahlen



Bleib in Form!

6 Rechne. Welche Zahl hilft dir die obere Aufgabe beim Lösen der unteren?

a) $2 \cdot 6 =$

b) $2 \cdot 7 =$

c) $2 \cdot 8 =$

d) $2 \cdot 4 =$

e) $2 \cdot 9 =$

$4 \cdot 6 =$

$4 \cdot 7 =$

$4 \cdot 8 =$

$4 \cdot 4 =$

$4 \cdot 9 =$

2. Zahlen bis 1000



- 1 Wie könnte die markierte Zahl lauten?
 ★ Wähle jeweils aus den angegebenen Möglichkeiten.
 Begründe deine Entscheidung.

a) 526, 748 oder 804?



b) 190, 432 oder 507?



c) 498, 574 oder 749?



- 2 Erstelle selbst Zahlenstrahlrätsel wie in Aufgabe 1
 ★ und gib sie einem anderen Kind zum Lösen.

- 3 Würfelspiel: Wer hat die größte Zahl? (2-4 Spieler)

Ihr braucht:

1 Würfel, Papier, Stift

Vorbereitung:

Jeder schreibt eine Stellentafel.

Spiel:

Würfelt abwechselnd:

Würfle und schreib deine Zahl an die kleinste freie Stelle.

Du beginnst bei den Einern, in der zweiten Runde schreibst du die Zehner, in der dritten die Hunderter.

Spielende:

Wenn alle Felder beschriftet sind, werden die Zahlen verglichen.

Wer die größte Zahl hat, gewinnt.

| Hans | Ida | Klaus |
|-----------|-------|-------|
| H/Z/E | H/Z/E | H/Z/E |
| 2 1 5 | 3 2 | 4 6 |

Spielvariante:

Die kleinste Zahl gewinnt.

★ Spielvariante:

Du darfst dir die Stelle immer selbst aussuchen, musst also nicht bei den Einern beginnen.

- 4 Zahlen gesucht!

- Welche Zahl ist um 1 kleiner als 300?
- Welche Zahl ist um 10 größer als 638?
- Welche Zahl ist um 2 kleiner als 1000?
- Welche Zahl ist um 100 kleiner als 438?
- Welche Zahl ist die größte Nachbarzahl von 517?
- Welche Zahl ist doppelt so groß wie 500?
- Denke dir selbst drei Rätsel aus!

- 5 Zahlenbande gesucht!

- ★ Über eine ganze Zahlenbande weiß man Folgendes:
- Sie sind alle kleiner als 500.
 - Jede der Zahlen besteht aus drei Ziffern.
 - Die drei Ziffern jeder Zahl sind gleich.
- Wie viele solche Zahlen gibt es und wie heißen sie?

Zahlenraum 1000: Schätzen, Zahlenrätsel

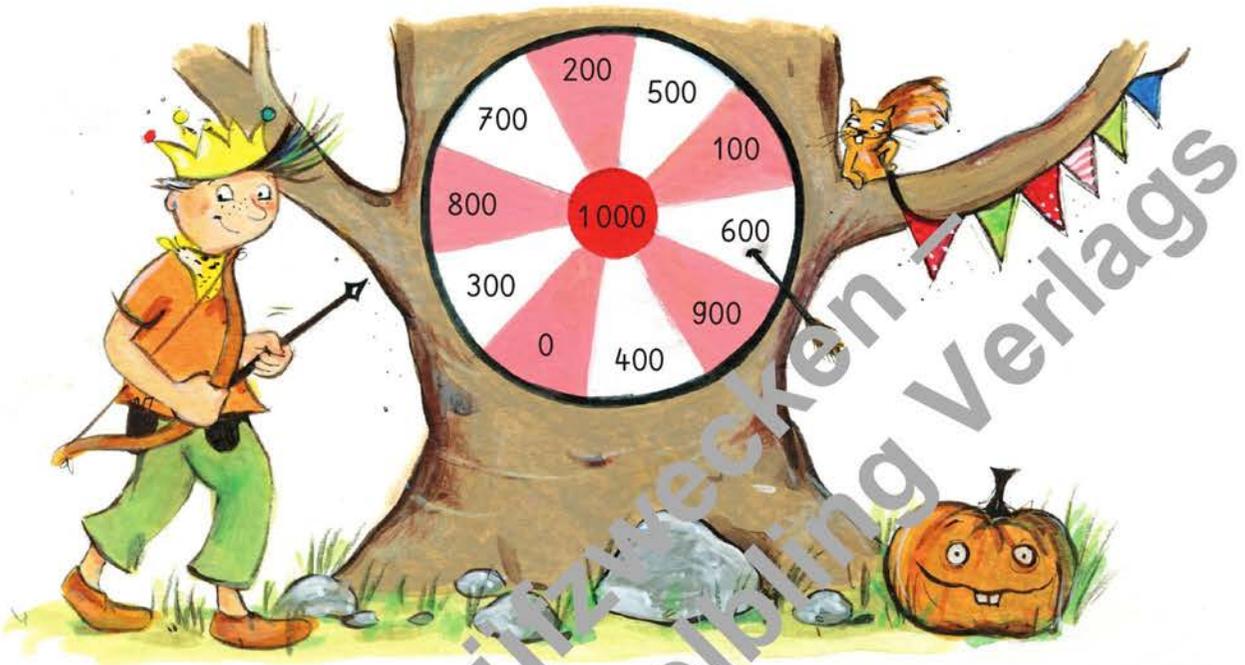
1) Lassen Sie die Kinder zuerst herausfinden, welche Zahlen die Striche markieren.

3) Sprechen Sie mit den Kindern: Auf welchen Wurf kommt es bei diesem Spiel und bei den Varianten an?



3. Kopfrechnen im Tausender

- 1 Beim Tausenderschießen müssen zwei Pfeile zusammen 1000 Punkte erzielen. Welches Feld sollte Cedric mit seinem zweiten Pfeil treffen?



Cedrics Freunde haben mit ihren ersten Pfeilen diese Felder getroffen:

- a) Linn: 300 b) Philipp: 1000 c) Noma: 900 d) Aron: 500

Welche Felder sollten sie mit ihrem zweiten Schuss treffen?

- 2 Rechne. Was fällt dir ein?

a) $30 + 20 =$ b) $10 + 20 =$ c) $70 - 20 =$ d) $60 - 40 =$
 $300 + 200 =$ $100 + 800 =$ $700 - 200 =$ $600 - 400 =$

- 3 Rechne

$400 + 300 =$ $800 - 200 =$ $650 + 40 =$ $850 - 30 =$
 $300 + 500 =$ $400 - 300 =$ $720 + 30 =$ $530 - 20 =$



Bleib in Form!

- 4 Rechne. Wie hilft dir die obere Aufgabe beim Lösen der unteren?

a) $10 \cdot 4 =$ b) $5 \cdot 8 =$ c) $5 \cdot 6 =$ d) $2 \cdot 8 =$
 $9 \cdot 4 =$ $4 \cdot 8 =$ $6 \cdot 6 =$ $3 \cdot 8 =$

Kopfrechnen im Zahlenraum 1 000: Nutzen von Stellenwerten und Analogien

1) Das Spiel kann mit einer Zielscheibe und Büroklammern anstelle von Pfeilen in der Klasse nachgespielt werden. ▶LH

3. Kopfrechnen im Tausender



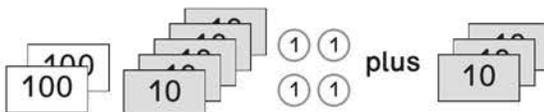
1 Lege und rechne.

a) $254 + 30 =$

b) $423 + 100 =$

c) $165 + 20 =$

d) $302 + 60 =$



Verwende nur 100er, 10er und 1er!

e) $671 + 200 =$

f) $516 + 40 =$

g) $225 + 300 =$



2 Lege und rechne.

a) $453 - 20 =$

c) $734 - 300 =$

e) $682 - 50 =$

g) $241 - 10 =$

b) $385 - 40 =$

d) $276 - 50 =$

f) $564 - 100 =$

h) $832 - 600 =$

3 Rechne. Wie hilft dir die obere Aufgabe beim Lösen der unteren?

a) $35 + 12 =$

c) $15 + 43 =$

e) $12 + 14 =$

g) $25 + 32 =$

$435 + 12 =$

$615 + 43 =$

$372 + 14 =$

$825 + 32 =$

b) $65 - 31 =$

d) $88 - 35 =$

f) $59 - 15 =$

h) $19 - 16 =$

$265 - 31 =$

$788 - 35 =$

$550 - 13 =$

$419 - 16 =$

4 Rechne.

a) $160 + 20 =$

b) $214 + 33 =$

c) $682 - 40 =$

d) $465 - 21 =$

$758 + 40 =$

$852 + 16 =$

$715 - 100 =$

$798 - 45 =$

$315 + 600 =$

$603 + 15 =$

$253 - 20 =$

$364 - 53 =$

$522 + 300 =$

$315 + 24 =$

$491 - 80 =$

$976 - 44 =$

$904 + 70 =$

$141 + 23 =$

$678 - 300 =$

$825 - 12 =$

5 Rechne.

★ a) $354 + 17 =$

b) $742 - 18 =$

c) $819 + 68 =$

d) $472 - 64 =$

$269 + 25 =$

$650 - 34 =$

$543 + 29 =$

$685 - 48 =$

6 Luise hat 352 € gespart. Ihre Oma schenkt ihr 25 €. Wie viel Geld hat Luise jetzt?

7 Andrea hat 258 € in ihrem Sparschwein. Sie nimmt 45 € heraus. Wie viel Geld ist noch im Sparschwein?

8 Denke dir selbst eine Rechenaufgabe mit Zahlen bis 1000 aus und löse sie im Kopf.





3. Kopfrechnen im Tausender

1 Ergänze. Was fällt dir auf?

- a) $8 + \square = 10$ b) $5 + \square = 10$ c) $7 + \square = 10$ d) $1 + \square = 10$
 $80 + \square = 100$ $50 + \square = 100$ $70 + \square = 100$ $10 + \square = 100$
 $800 + \square = 1000$ $500 + \square = 1000$ $700 + \square = 1000$ $100 + \square = 1000$

2 Ergänze immer auf den nächsten 100er.

a) 190

| | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a) | 1 | 9 | 0 | + | 1 | 0 | = | 2 | 0 | 0 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

- b) 150 e) 180 h) 430 k) 510
 c) 270 f) 950 i) 620 l) 830
 d) 490 g) 860 j) 740 m) 320

3 Ergänze immer auf den nächsten 100er.

- a) 89 b) 275 c) 394 d) 738 e) 591 f) 989

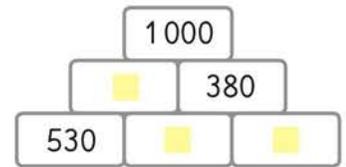
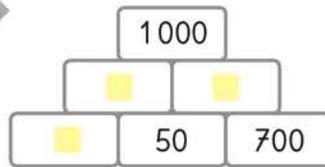
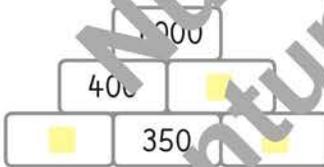
4 Rechne. Wie rechnest du?

- a) $180 + 30 = \square$ b) $480 + 40 = \square$ c) $920 + 10 = \square$ d) $650 + 80 = \square$ e) $90 + 40 = \square$
 $350 + 70 = \square$ $790 + 60 = \square$ $580 + 20 = \square$ $120 + 90 = \square$ $230 + 80 = \square$
 $790 + 50 = \square$ $240 + 80 = \square$ $360 + 90 = \square$ $760 + 70 = \square$ $680 + 50 = \square$

5 Rechne. Wie rechnest du?

- a) $500 - 20 = \square$ b) $1000 - 10 = \square$ c) $210 - 30 = \square$ d) $730 - 60 = \square$ e) $380 - 20 = \square$
 $900 - 60 = \square$ $1000 - 30 = \square$ $520 - 50 = \square$ $470 - 80 = \square$ $120 - 70 = \square$
 $400 - 30 = \square$ $1000 - 50 = \square$ $350 - 80 = \square$ $610 - 40 = \square$ $540 - 80 = \square$

6 Ergänze die Zahlenmauern



Bleib in Form!

7 Zähle in 7er-Schritten von 0 bis 70 und zurück.

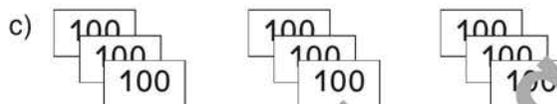
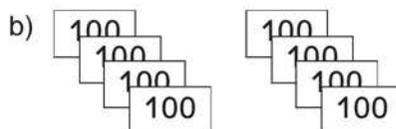
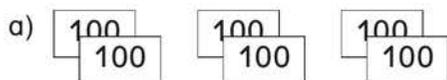


Kopfrechnen im Zahlenraum 1000: Nutzen von Stellenwerten und Analogien
 4) 5) Thematisieren Sie das Weglassen und Wiederanfügen der Null. Wann und warum ist das möglich?

3. Kopfrechnen im Tausender



1 Finde Malrechnungen zu diesen Bildern.



2 Lege und rechne.

a) $4 \cdot 200 = \square$

b) $2 \cdot 500 = \square$

c) $600 : 2 = \square$

d) $1000 : 5 = \square$

3 Finde die fehlenden Zahlen.
Du kannst mit Legematerial arbeiten.

a) $100 = 1 \cdot \square$

b) $1000 = 1 \cdot \square$

c) $400 = 4 \cdot \square$

★ e) $200 = 4 \cdot \square$

$100 = 2 \cdot \square$

$1000 = 2 \cdot \square$

$400 = 2 \cdot \square$

$200 = 8 \cdot \square$

$100 = 4 \cdot \square$

$1000 = 4 \cdot \square$

$100 = 5 \cdot \square$

$1000 = 5 \cdot \square$

a) $600 = 3 \cdot \square$

f) $500 = 10 \cdot \square$

$100 = 10 \cdot \square$

$1000 = 10 \cdot \square$

$600 = 10 \cdot \square$

$500 = 2 \cdot \square$

4 Rechne. Was fällt dir auf?
Du kannst mit Legematerial arbeiten.

a) $4 : 2 = \square$

b) $6 : 3 = \square$

c) $8 : 4 = \square$

d) $9 : 3 = \square$

e) $10 : 5 = \square$

$40 : 2 = \square$

$60 : 3 = \square$

$80 : 4 = \square$

$90 : 3 = \square$

$100 : 5 = \square$

$400 : 2 = \square$

$600 : 3 = \square$

$800 : 4 = \square$

$900 : 3 = \square$

$1000 : 5 = \square$

5 In einer Packung sind 200 Zahnstocher.
Wie viele Zahnstocher sind in drei Packungen?

6 In einer Packung sind 50 Büroklammern.
Wie viele Büroklammern sind in sieben Packungen?

7 Herr Blümel kauft 120 Pinnadeln für das Büro.
Er teilt sie auf vier Mitarbeiterinnen auf.
Wie viele Pinnadeln bekommt jede?

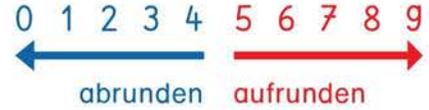




3. Kopfrechnen im Tausender

Runden auf ganze Zehner

Bei 0, 1, 2, 3, 4 an der Einerstelle runden wir ab,
bei 5, 6, 7, 8, 9 an der Einerstelle runden wir auf.



1 Runde die Zahlen auf ganze Zehner.

a) 618

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 1 | 8 | ≈ | 6 | 2 | 0 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

- b) 324 e) 813 h) 876
c) 501 f) 293 i) 752
d) 996 g) 465 j) 655

Für das Zeichen \approx sagt man „ungefähr“.



Runden auf ganze Hunderter

Bei 0, 1, 2, 3, 4 an der Zehnerstelle runden wir ab,
bei 5, 6, 7, 8, 9 an der Zehnerstelle runden wir auf.

2 Runde die Zahlen auf ganze Hunderter.

a) 618

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 1 | 8 | ≈ | 6 | 0 | 0 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

- b) 361 e) 961 h) 67
c) 132 f) 455 i) 174
d) 770 g) 998 j) 639

aufrunden,
abrunden,
Überschlag



3 Runde die Zahlen auf ganze Hunderter und rechne einen Überschlag.

a) $446 + 178$

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 4 | 6 | + | 1 | 7 | 8 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Ü: $400 + 200 = 600$

- b) $354 + 412$ e) $582 - 114$ h) $629 + 162$
c) $723 - 196$ f) $212 + 286$ i) $412 + 453$
d) $971 - 265$ g) $85 + 437$ j) $555 - 365$

4 Finde Vor- und Nachteile von Überschlagsrechnungen gegenüber einer genauen Rechnung.



Bleib in Form!

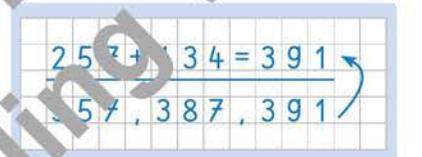
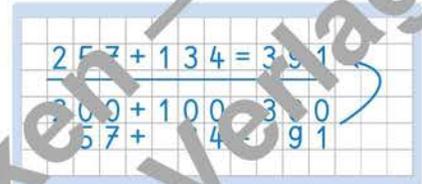
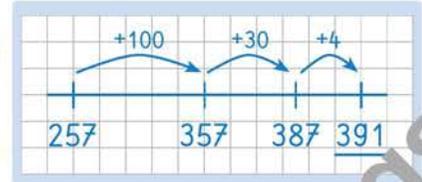
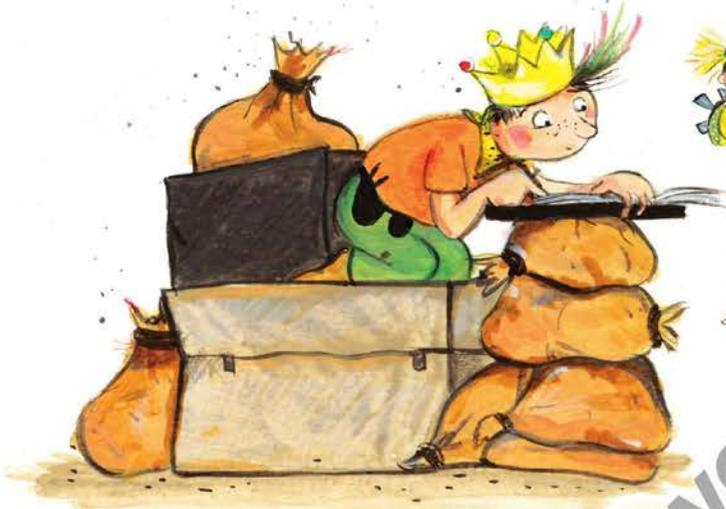
5 Zähle in 8er-Schritten von 0 bis 80 und zurück.



4. Plus und Minus im Tausender



- 1 Cedric hat eine Ladung mit 134 Pfeffersäcken bekommen. 257 waren schon im Lager. Seine Freunde helfen ihm, den neuen Lagerstand auszurechnen.



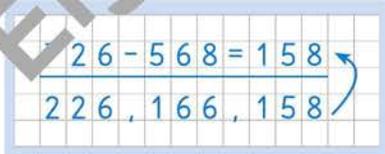
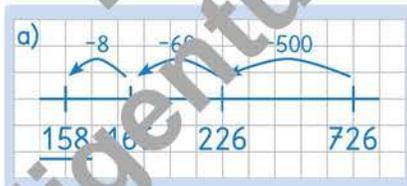
- a) Erkläre, wie die Kinder gerechnet haben. Diese Wörter können dir dabei helfen: *Rechenstrich, Hilfsrechnungen, Rechenschritte, Zwischenergebnisse*
- b) Löse die Aufgabe $347 + 214$ auf zwei verschiedene Arten.

- 2 Löse die Additionen.

- a) $684 + 79 =$ c) $524 + 193 =$ e) $486 + 437 =$
- b) $315 + 283 =$ a) $657 + 80 =$ f) $168 + 309 =$

- 3 Löse die Subtraktionen.

- a) $720 - 508 =$ c) $955 - 184 =$ e) $804 - 257 =$
- b) $614 - 293 =$ a) $582 - 338 =$ f) $725 - 318 =$



- 4 Berechne die gesuchten Zahlen.

- ★ a) Wie lautet die Summe von 415 und 326?
 b) Berechne den Unterschied von 692 und 159.
 c) Addiere 259 zu 382.
 d) Subtrahiere 154 von 940.
 e) Wie lautet der Unterschied von 810 und 264?
 f) Berechne die Summe von 169 und 406.

Plusrechnen:
 Addition,
 addieren,
 Summe

Minusrechnen:
 Subtraktion,
 subtrahieren,
 Unterschied





4. Plus und Minus im Tausender

1 Abziehen oder Ergänzen?
Überlege, bevor du rechnest.

- a) $902 - 897 =$
- b) $435 - 432 =$
- c) $514 - 320 =$
- d) $924 - 918 =$



Manchmal fällt
Ergänzen leichter:

Statt: $902 - 897 =$
rechne ich: $897 +$ $= 902$

- e) $720 - 255 =$
- f) $672 - 141 =$
- g) $581 - 578 =$

2 Kann man einige Rechnungen vereinfachen?
Überlege, bevor du rechnest.

- a) $465 + 198 =$
- b) $728 + 99 =$
- c) $245 + 151 =$
- d) $507 + 398 =$

- e) $536 + 198 =$
- f) $361 + 465 =$
- g) $714 + 99 =$
- h) $258 + 598 =$

Manchmal hilft ein Umweg:

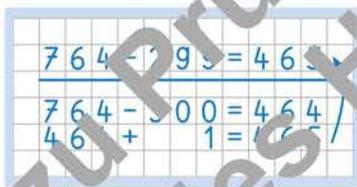
Statt: $465 + 198 =$
rechne ich: $465 + 200 =$
und ziehe dann 2 ab!



- i) $614 + 252 =$
- j) $585 + 297 =$

3 Rechne.
Nutze Rechenvorteile, wenn du welche entdeckst.

- a) $764 - 299 =$
- b) $981 - 499 =$
- c) $901 - 897 =$
- d) $452 - 98 =$



- e) $815 - 352 =$
- f) $506 - 169 =$
- g) $648 - 99 =$
- h) $724 - 718 =$
- i) $316 - 99 =$
- j) $282 - 278 =$
- k) $954 - 951 =$
- l) $883 - 199 =$

4 Die Summe zweier Zahlen beträgt 647.
Die kleinere der beiden Zahlen lautet 209.
Wie lautet die andere Zahl?

5 Der Unterschied zweier Zahlen
beträgt 120.
Die größere der beiden Zahlen
lautet 610.
Wie lautet die andere Zahl?



Bleib in Form!

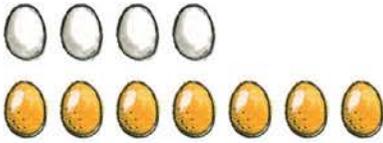
6 Rechne.
Wie hilft dir die obere Aufgabe bei der Lösung der unteren?

- a) $2 \cdot 3 =$
- b) $4 \cdot 2 =$
- c) $3 \cdot 3 =$
- d) $5 \cdot 2 =$
- e) $2 \cdot 4 =$
- $2 \cdot 30 =$
- $4 \cdot 20 =$
- $3 \cdot 30 =$
- $5 \cdot 20 =$
- $2 \cdot 40 =$
- $2 \cdot 300 =$
- $4 \cdot 200 =$
- $3 \cdot 300 =$
- $5 \cdot 200 =$
- $2 \cdot 400 =$

4. Plus und Minus im Tausender

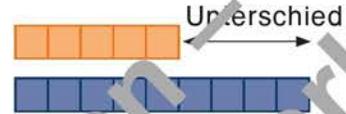


1 Die Bäuerin Bettina hat Eier gesammelt.

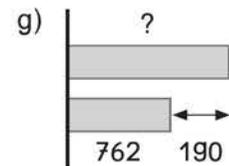
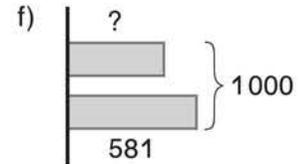
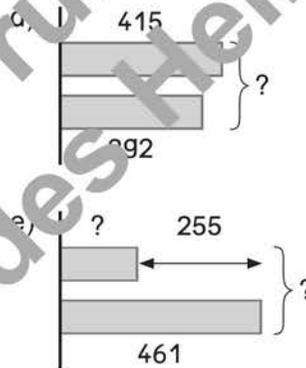
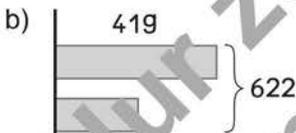
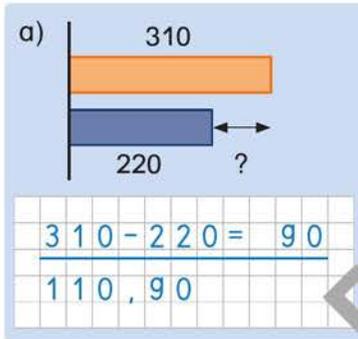


- Wie lautet die Summe von 7 und 4?
- Wo siehst du im Bild die Summe?
- Wie lautet der Unterschied von 7 und 4?
- Wo siehst du im Bild den Unterschied?

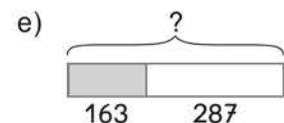
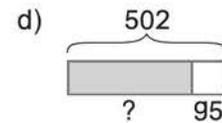
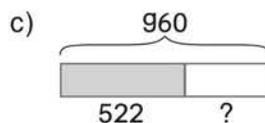
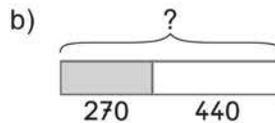
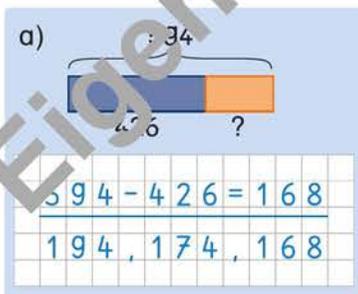
2 Berechne die Summe und den Unterschied.



3 Berechne jeweils die gesuchte Zahl.



4 Berechne jeweils die gesuchte Zahl.

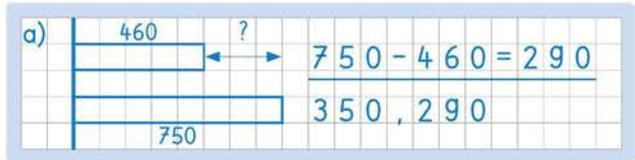




4. Plus und Minus im Tausender

1 Zeichne ein Balkenmodell. Die Balken sind untereinander.
Löse die Aufgaben.

- a) Finde den Unterschied der Zahlen 460 und 750.
- b) Finde den Unterschied der Zahlen 920 und 380.
- c) Finde die Summe der Zahlen 540 und 170.
- d) Finde die Summe der Zahlen 265 und 640.
- e) Finde den Unterschied der Zahlen 728 und 513.



Die Länge der Balken muss nicht genau stimmen. Größere Zahlen müssen aber länger gezeichnet werden als kleinere!



★ f) Finde die Summe der Zahlen 520, 160 und 280. Rechne geschickt.

2 Zeichne ein Balkenmodell. Die Balken sind nebeneinander.
Löse die Aufgaben.

- a) Berechne die Summe von 320 und 490.
- b) Wie viel ist $560 + 180$?
- c) Addiere 460 zu 470.
- d) Wie lautet die Summe von 95 und 640?
- e) Welche Zahl erhält man, wenn man 264 und 589 addiert?



Tipp:
Zeichne die geschwungene Klammer mit dem Lineal!



- ★ f) Addiere die Zahlen 240, 290 und 185.
- ★ g) Die Summe von zwei Zahlen lautet 812. Berechne die kleinere der beiden Zahlen, wenn die größere 291 beträgt.
- ★ h) Die Summe von zwei Zahlen lautet 1000. Berechne die größere der beiden Zahlen, wenn die kleinere 294 beträgt.

Bleib in Form!

3 Rechne.

- a) $3 \cdot 4 =$ b) $6 \cdot 7 =$ c) $8 \cdot 3 =$ d) $5 \cdot 9 =$ e) $4 \cdot 6 =$
- $3 \cdot 40 =$ $6 \cdot 70 =$ $8 \cdot 30 =$ $5 \cdot 90 =$ $4 \cdot 60 =$

Balkenmodelle selbst erstellen

Besprechen Sie mit den Kindern das Zeichnen der Balkenmodelle. ▶LH

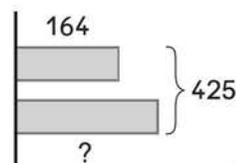
2) Auch schwierige Zusammenhänge können mit Balkenmodellen gut veranschaulicht werden.

4. Plus und Minus im Tausender

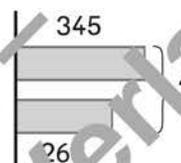


1 Erkläre, wie die Balkenmodelle zu den Aufgaben passen.
Löse die Aufgaben.

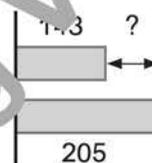
a) Ein Luftballonverkäufer hat am Vormittag 164 Luftballons verkauft.
Am Nachmittag waren es etwas mehr.
Insgesamt hat er 425 Luftballons verkauft.
Wie viele waren es am Nachmittag?



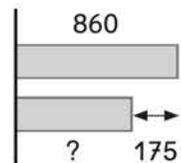
b) Eine Bäckerin hat am Vormittag 345 Brötchen verkauft und am Nachmittag 268.
Wie viele Brötchen hat sie an diesem Tag verkauft?



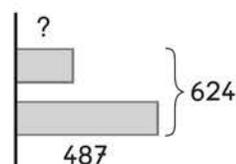
c) Eine Theatervorstellung wurde am Nachmittag von 143 Menschen besucht und am Abend von 205 Menschen.
Wie viele Besucher waren am Abend mehr als...



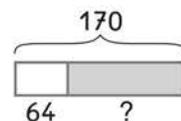
d) Am Samstag waren 860 Leute im Zoo.
Am Sonntag waren es 175 Menschen weniger.
Wie viele Leute waren am Sonntag im Zoo?



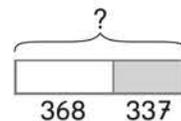
e) Am Wochenende waren 624 Menschen bei einer Ausstellung.
Wie viele Menschen waren am Samstag dort, wenn es am Sonntag 487 Leute waren?



f) Max verteilt Flugblätter vor der Schule.
Am Morgen hatte er noch 170 Zettel.
Wie viele hat er schon verteilt, wenn er jetzt nur noch 64 Zettel hat?



g) In die Hans-Wimmer Schule gehen 368 Mädchen und 337 Jungen.
Wie viele Kinder sind das?

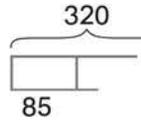




4. Plus und Minus im Tausender

1 Finde Fragen und löse die Aufgaben. Zeichne dazu Balkenmodelle. Du kannst die begonnenen Skizzen nutzen.

a) Auf einem Schiff sind 320 Fahrgäste. Unter den Fahrgästen sind 85 Kinder.



Entscheide von Aufgabe zu Aufgabe selbst, ob du die Balken nebeneinander oder untereinander zeichnest.

b) Das Schiff macht Halt bei einer Insel. Dort gibt es zwei Dörfer: Haliwak, mit 765 Einwohnern und Bondrok, mit 492 Einwohnern.

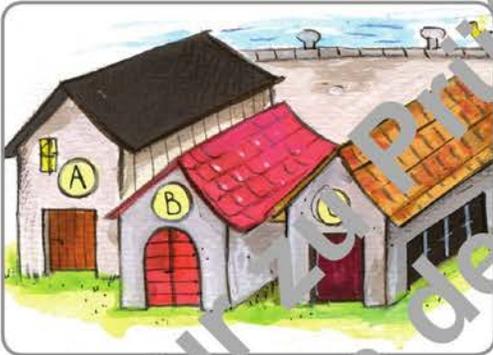


c) Ein Lastschiff hat 380 Fässer Olivenöl und 540 Fässer Essig geladen.

d) Im Frachtraum eines Schiffes sind 1000 Kisten geladert. In 265 Kisten ist Tee aus Indien, in den anderen ist Reis aus China.



2 AUFGABEN-WERKSTATT



Drei Lagerhallen
Am Hafen stehen drei Lagerhallen: Halle A, Halle B und Halle C. In Halle A werden Lebensmittel gelagert. Hier ist Platz für 500 Kisten. In Halle B werden gefährliche Dinge gelagert, wie zum Beispiel Feuerwerkskörper. Hier ist Platz für 150 Kisten. In Halle C wird alles andere gelagert. Sie hat Platz für 350 Kisten.

- a) Mache dir eine Skizze von den drei Lagerhallen.
- b) Andrea hat sich folgende Aufgabe ausgedacht: „In Halle C stehen 275 Kisten. Wie viele Plätze sind dort noch frei?“

Löse diese Aufgabe.

c) Denke dir selbst einfache und schwierige Aufgaben zu den Lagerhallen aus!

Bleib in Form!

3 Rechne.

- a) $8 \cdot 20 =$
- b) $2 \cdot 90 =$
- c) $3 \cdot 50 =$
- d) $6 \cdot 60 =$
- e) $7 \cdot 40 =$

Balkenmodelle zur Lösung von Sachaufgaben einsetzen

- 1) Lassen Sie die Kinder erklären, warum sie Teile-Ganzes-Modelle (nebeneinander) oder Vergleichsmodelle (untereinander) benutzt haben.
- 2) Auch hier können Balkenmodelle eingesetzt werden.

5. Zeig, was du kannst!



Rechnen bis 100

1 Rechne und kontrolliere selbst die Ergebnisse.

$$16+40=$$

$$30+29=$$

$$64+30=$$

$$50+23=$$

$$30+16=$$

$$70+26=$$

$$38+ 5=$$

$$57+ 3=$$

$$29+ 8=$$

$$14+22=$$

$$52+35=$$

$$42+16=$$

Lösungen:

| | | | |
|----|----|----|----|
| 36 | 37 | 43 | 46 |
| 56 | 58 | 59 | 60 |
| 73 | 87 | 94 | 9 |

2 Rechne und kontrolliere selbst die Ergebnisse.

$$64-30=$$

$$85-70=$$

$$92-30=$$

$$75-30=$$

$$92-60=$$

$$68-60=$$

$$62- 4=$$

$$71- 5=$$

$$35- 9=$$

$$60-12=$$

$$97-24=$$

$$87-53=$$

Lösungen:

| | | | |
|----|----|----|----|
| 8 | 15 | 26 | 32 |
| 34 | 34 | 45 | 52 |
| 58 | 62 | 66 | 71 |

3 Rechne und kontrolliere selbst die Ergebnisse.

$$3 \cdot 2=$$

$$6 \cdot 2=$$

$$7 \cdot 2=$$

$$9 \cdot 5=$$

$$1 \cdot 5=$$

$$6 \cdot 5=$$

$$10 \cdot 2=$$

$$6 \cdot 2=$$

$$18 : 2=$$

$$15 : 5=$$

$$50 : 5=$$

$$40 : 5=$$

Lösungen:

| | | | |
|----|----|----|----|
| 3 | 3 | 5 | 5 |
| 6 | 8 | 9 | 10 |
| 12 | 14 | 30 | 45 |

4 Rechne und kontrolliere selbst die Ergebnisse.

$$25+70=$$

$$72-48=$$

$$18+64=$$

$$62-17=$$

$$40+35=$$

$$63-54=$$

$$62+48=$$

$$62-58=$$

$$15+ 9=$$

$$35-28=$$

$$67+33=$$

$$97-29=$$

Lösungen:

| | | | |
|----|----|----|-----|
| 4 | 7 | 9 | 24 |
| 24 | 45 | 68 | 82 |
| 82 | 95 | 96 | 100 |

5 Der Zoodirektor plant etwas.
Wie viele Tiere wird er im nächsten Jahr haben?

- Im Zoo leben 15 Lamas.
Im Herbst werden sieben Lamas zur Welt kommen.
- Bis gestern waren 72 Gänse im See des Tierparks.
Heute sind neun Gänse weggeflogen.
- Der Zoo besitzt 24 Schlangen. Sieben davon sind giftig.
Die giftigen werden verkauft.
- Der Zoodirektor möchte wieder 20 Nashörner im Zoo haben.
Dazu wird er im nächsten Jahr noch 7 Tiere kaufen.
Wie viele Nashörner leben jetzt schon im Zoo?





5. Zeig, was du kannst!

Zahlen bis 1000

1 Schreibe die Rechnungen und die Zahlen.

a) 5 H 6 Z 1 E

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 0 | 0 | + | 6 | 0 | + | 1 | = | 5 | 6 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

b) 2 H 9 Z 4 E

e) 4 H 7 E

c) 7 H 9 Z 3 E

f) 1 H 5 E

d) 6 H 3 Z

Lösungen:

| | |
|-----|-----|
| 105 | 294 |
| 407 | 561 |
| 630 | 793 |

2 Runde die Zahlen auf ganze Zehner.

682 ≈

296 ≈

315 ≈

902 ≈

167 ≈

554 ≈

748 ≈

861 ≈

Lösungen:

| | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| 170 | 300 | 320 | 550 |
| 680 | 750 | 860 | 900 |

3 Runde die Zahlen auf ganze Hunderter.

520 ≈

794 ≈

948 ≈

264 ≈

381 ≈

653 ≈

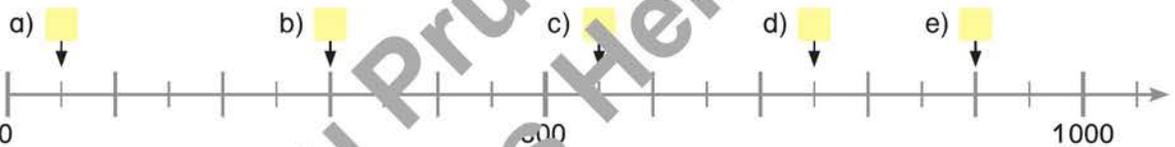
957 ≈

139 ≈

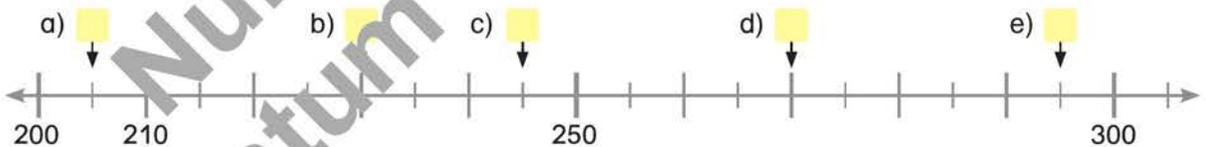
Lösungen:

| | | | |
|-----|-----|-----|------|
| 500 | 300 | 400 | 500 |
| 700 | 800 | 900 | 1000 |

4 Welche Zahlen sind auf dem Zahlenstrahl markiert?



5 Welche Zahlen sind auf dem Zahlenstrahl markiert?



6 Beantworte die Fragen und kontrolliere selbst die Ergebnisse.

- Welche Zahl ist um 1 kleiner als 600?
- Welche Zahl ist um 100 größer als 423?
- Welche Zahl ist um 10 kleiner als 490?
- Welche Zahl ist um 10 größer als 549?



Lösungen:

| | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| 480 | 523 | 559 | 599 |
|-----|-----|-----|-----|

5. Zeig, was du kannst!



Kopfrechnen bis 1000

1 Rechne und kontrolliere selbst die Ergebnisse.

$$\begin{array}{llll}
 510+2= & 615+1= & 125+4= & 354+3= \\
 510+20= & 615+10= & 125+40= & 354+30= \\
 510+200= & 615+100= & 125+400= & 354+300=
 \end{array}$$

Lösungen:

| | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| 129 | 165 | 357 | 384 |
| 512 | 525 | 530 | 616 |
| 625 | 654 | 710 | 715 |

2 Rechne und kontrolliere selbst die Ergebnisse.

$$\begin{array}{llll}
 856-3= & 369-1= & 429-2= & 888-6= \\
 856-30= & 369-10= & 429-20= & 888-60= \\
 856-300= & 369-100= & 429-200= & 888-600=
 \end{array}$$

Lösungen:

| | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| 829 | 269 | 288 | 359 |
| 366 | 409 | 427 | 556 |
| 826 | 828 | 853 | 882 |

3 Rechne und kontrolliere selbst die Ergebnisse.

$$\begin{array}{llll}
 240+38= & 738-20= & 565+9= & 62-7= \\
 625+20= & 510-50= & 89+6= & 369-100= \\
 360+12= & 492-60= & 793+10= & 863-5=
 \end{array}$$

Lösungen:

| | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| 195 | 278 | 289 | 372 |
| 373 | 432 | 460 | 617 |
| 645 | 718 | 803 | 858 |

4 Rechne und kontrolliere selbst die Ergebnisse.

$$\begin{array}{llll}
 200 \cdot 3= & 4 \cdot 200= & 1000 : 2= & 500 : 1= \\
 400 \cdot 2= & 2 \cdot 500= & 600 : 3= & 400 : 2= \\
 100 \cdot 7= & 0 \cdot 900= & 900 : 3= & 1000 : 5= \\
 300 \cdot 2= & 2 \cdot 300= & 800 : 4= & 600 : 2=
 \end{array}$$

Lösungen:

| | | | |
|-----|-----|-----|------|
| 0 | 200 | 200 | 200 |
| 200 | 300 | 300 | 400 |
| 500 | 600 | 600 | 700 |
| 800 | 800 | 900 | 1000 |

5 Mehmet hat 80 € in seinem Sparschwein. Sein Onkel schenkt ihm 30 €. Wie viel Geld hat Mehmet jetzt?

6 Aisha hat 325 € gespart. Sie kauft ein Spiel für 40 €. Wie viel Geld hat sie jetzt noch?

7 AUFGABEN-WERKSTATT

Denke dir selbst eine Aufgabe rund um Geld und Sparschwein aus und löse sie.



5. Zeig, was du kannst!

Halbschriftliche Addition und Subtraktion

1 Rechne und kontrolliere mit einem Überschlag.

a) $517 + 264$

| | |
|----|-------------------|
| R: | $517 + 264 = 781$ |
| | $717, 777, 781$ |
| Ü: | $500 + 300 = 800$ |

- b) $382 + 405$ f) $864 - 372$
 c) $158 + 633$ g) $503 - 197$
 d) $273 + 114$ h) $922 - 416$
 e) $695 + 227$ i) $781 - 168$
 j) $657 - 385$

2 Berechne die gesuchten Zahlen.

- ★ a) Subtrahiere 210 von 904.
 b) Wie lautet der Unterschied von 518 und 62?
 c) Berechne die Summe von 682 und 220.
 d) Welche Zahl erhält man, wenn man 725 um 183 addiert?
 e) Addiere 352 zu 476.
 f) Wie lautet der Unterschied von 10 und 148?



3 Abziehen oder ergänzen?
Überlege, bevor du rechnest.

- $601 - 599 =$ $357 - 112 =$ $580 - 575 =$ $645 - 199 =$
 $482 - 478 =$ $702 - 698 =$ $427 - 99 =$ $820 - 812 =$
 $945 - 218 =$ $174 - 169 =$ $904 - 897 =$ $765 - 399 =$

Lösungen:

| | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| 2 | 4 | 4 | 5 |
| 5 | 7 | 8 | 245 |
| 338 | 366 | 446 | 727 |

4 Die Summe zweier Zahlen beträgt 510.
Die größere der beiden Zahlen lautet 489.
Wie lautet die andere Zahl?

5 Der Unterschied zweier Zahlen beträgt 154.
Die kleinere der beiden Zahlen lautet 705.
Wie lautet die andere Zahl?

6 Zeichne ein Balkenmodell und löse die Aufgaben.

- a) Finde die Summe der Zahlen 270 und 356.
 b) Finde den Unterschied der Zahlen 840 und 293.
 c) Die Summe von zwei Zahlen beträgt 614.
Die kleinere der beiden Zahlen lautet 145.
Wie lautet die andere Zahl?



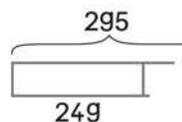
5. Zeig, was du kannst!



Sachaufgaben

- 1 Löse die Aufgaben.
Zeichne dazu Balkenmodelle. Du kannst die begonnenen Skizzen nutzen.

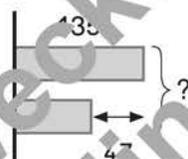
a) Herr Meier bezahlt für einen Anzug und eine Krawatte 295 €. Wie viel kostet die Krawatte, wenn der Anzug 249 € kostet?



b) Frau Müller kauft einen Mantel und einen Hut. Sie bezahlt 212 €. Der Mantel kostet 169 €. Wie viel kostet der Hut?

c) Herr Szabo kauft eine Hose und eine Jacke. Die Hose kostet 89 €, die Jacke 145 €. Wie viel bezahlt Herr Szabo?

d) Frau Kowalski kauft ein Kleid für 135 € und einen Umhang. Wie viel bezahlt sie, wenn der Umhang 47 € weniger kostet als das Kleid?



e) Herr Nowak kauft einen Anzug für 269 € und dazu passende Schuhe. Wie viel bezahlt er, wenn die Schuhe 175 € billiger waren als der Anzug?

f) Frau Klinger bezahlt 550 € für ein Abendkleid und eine Kette. Das Kleid hat 399 € gekostet. Die Kette hat weniger gekostet als das Kleid. Um wie viel?



2 AUFGABEN-WERKSTATT

Abverkauf bei Meier-Model!

jedes Kleid
nur 59 €

jede Damenhose
nur 69 €

jeder Damenmantel
nur 149 €

jeder Anzug
nur 199 €

jede Herrenhose
nur 59 €

jeder Herrenmantel
nur 179 €

- a) Schreibe die Aufgabe fertig und löse sie:
Herr Müller hat 500 €. Er kauft ...
- b) Denke dir eine ganz leichte Aufgabe aus und löse sie.
- c) Denke dir eine schwierige Aufgabe aus und löse sie.
- d) Denke dir noch drei Aufgaben aus und löse sie.



Knobelaufgabe

- ★ Überlege, wie du die Knobelaufgabe lösen kannst.
Sprich mit anderen Kindern darüber.

1 Marcy hat Zahlenkarten von 0 bis 9. Von jeder Zahl hat sie nur eine Karte.



- a) Marcy versucht, alle Zahlen von 0 bis 99 zu legen. Wie viele davon kann sie mit ihren Karten nicht legen?



0, 1, 2, ...
97, 98, 99?

- b) Marcy versucht, alle Zahlen von 100 bis 199 zu legen. Wie viele davon kann sie mit ihren Karten nicht legen?



100, 101, 102, ...
197, 198, 199?

- c) Marcy versucht, alle Zahlen von 200 bis 299 zu legen. Wie viele davon kann sie mit ihren Karten nicht legen?



200, 201, 202, ...
297, 298, 299?

- d) Marcy versucht, alle Zahlen von 0 bis 1000 zu legen. Wie viele davon kann sie mit ihren Karten nicht legen?



0, 1, 2, ...
998, 999, 1000?

Goldene Regeln für das Rätsellösen:

- Wer nichts probiert, lernt auch nichts.
- Fehler machen ist strengstens erlaubt.
- Je mehr Ideen es gibt, desto besser.

