

PDF
DOWNLOAD

E-Book
komplett

Kopiervorlagen mit Lösungen



Silvia Regelein

Richtig rechnen lernen – so klappt's!

Arbeitsblätter für ein gezieltes
Rechentraining mit Selbstkontrolle

2. Klasse

Grundschule

BRIGG
VERLAG

BRIGG
VERLAG
F.-J. Büchler KG

Stöbern Sie in unserem umfangreichen Verlagsprogramm unter

www.brigg-verlag.de

Hier finden Sie vielfältige

- **Downloads** zu wichtigen Themen
- **E-Books**
- gedruckte **Bücher**
- **Würfel**

für alle Fächer, Themen und Schulstufen.

© Brigg Verlag
Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den Einsatz im Unterricht zu nutzen. Die Nutzung ist nur für den genannten Zweck gestattet, nicht jedoch für einen weiteren kommerziellen Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte oder für die Veröffentlichung im Internet oder in Intranets. Eine über den genannten Zweck hinausgehende Nutzung bedarf in jedem Fall der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlags.

Der Brigg Verlag kann für die Inhalte externer Sites, die Sie mittels eines Links oder sonstiger Hinweise erreichen, keine Verantwortung übernehmen. Ferner haftet der Brigg Verlag nicht für direkte oder indirekte Schäden (inkl. entgangener Gewinne), die auf Informationen zurückgeführt werden können, die auf diesen externen Websites stehen.

Bestellnummer: 336DL
ISBN 978-3-95660-336-5 (Druckausgabe)

www.brigg-verlag.de



Silvia Regelein

Richtig rechnen lernen – so klappt's!

Arbeitsblätter für ein gezieltes Rechentraining
mit Selbstkontrolle

2. Klasse

Kopiervorlagen mit Lösungen

© by Brigg Verlag KG, Friedberg
Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt.

Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages.

Hinweis zu §§ 60 a, 60 b UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung an Schulen oder in Unterrichts- und Lehrmedien (§ 60 b Abs. 3 UrhG) vervielfältigt, insbesondere kopiert oder eingescannt, verbreitet oder in ein Netzwerk eingestellt oder sonst öffentlich zugänglich gemacht oder wiedergegeben werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen.

Illustrationen: Bettina Weyland

Layout/Satz: PrePress-Salumae.com, Kaisheim

Inhalt

Einführung	5	Multiplikation und Division bis 100	
Rechnen bis 20		Aus Plusaufgaben werden Malaufgaben	41
Bis zehn und weiter zählen	7	Das $1 \cdot 10$	42
Würfelhäuser: Bauen und zählen	8	Das $1 \cdot 10$ und $1 \cdot 5$ – Verdoppeln und	
Welche Zahlen sind gleich weit weg?	9	Halbieren	43
Zuerst bis 10 rechnen	10	Das $1 \cdot 2$ – Tauschaufgaben	44
Tauschaufgabe und Umkehraufgabe sind eine		Das $1 \cdot 4$ – Schlüsselaufgaben	45
Familie	11	Das $1 \cdot 4$ und $1 \cdot 8$	46
Gerade und ungerade Zahlen als Ergebnis-		Quadratzahlen – Malaufgaben zusammen-	
kontrolle (1)	12	setzen	47
Die Zahlen bis 100		Teilen – Umkehraufgaben	48
Die Zehnerzahlen bis 100	13	Sachrechnen: Sachaufgaben zum Malnehmen	
Zahlwörter unterscheiden: Vierzig oder vierzehn? ..	14	und Teilen	
Mit Zehnerzahlen rechnen	15	Sachaufgaben zum Malnehmen und Teilen	
Wie viele sind es?	16	(bis 100)	49
Zehner und Einer	17	Das $1 \cdot 3$	50
Muster an der Hundertertafel (1) \triangle	19	Das $1 \cdot 3$ und $1 \cdot 6$	51
Meine selbst gebastelte Hundertertafel	20	Das $1 \cdot 9$	52
Gerade Zahlen in der Hundertertafel \triangle	21	Teilen mit Rest	53
Muster an der Hundertertafel (2) \triangle	22	Das $1 \cdot 7$	54
Die Hundertertafel im Kopf sehen \triangle	23	+ – \cdot : bis 100	
Würfelspiele am Hunderterband	24	Einmaleinszahlen in der Hundertertafel	55
Zahlen am Zahlenstrahl	25	+ – \cdot : – auch mit Null	56
Zur nächsten Zehnerzahl vor und zurück	26	Sachrechnen: Welche Rechnung passt?	57
Die Mitte finden – Zahlen halbieren	27	Gleichungen mit + – \cdot :	58
Zahlen ordnen und vergleichen	28	Sachrechnen	
Addition und Subtraktion bis 100		So löse ich eine Sachaufgabe Schritt für Schritt	
+ und – mit Einern	29	(bis 10)	59
+ und – mit Zehnerzahlen	31	Schritt 1: Genau lesen und Wichtiges	
+ und – mit Zehner-Einern		unterstreichen (bis 20)	60
(ohne Zehnerübergang)	32	Schritt 2: Die Frage unterstreichen (bis 20)	61
Gleichungen (ohne Zehnerübergang)	33	Schritt 3: Eine Zeichnung hilft (bis 20)	62
+ und – mit Einern – mit Zehnerübergang	34	Schritt 4: Die Rechnung finden und lösen	
Verdoppeln und Halbieren	35	(bis 20)	63
Aufgaben mit Platzhalter – Nachbaraufgaben	36	Schritt 5: Die Rechnung überprüfen (bis 20)	64
+ und – mit Zehner-Einern –		Schritt 6: Die Antwort aufschreiben (bis 20)	65
mit Zehnerübergang	37	Sicher – möglich – unmöglich \square	66
Schlau rechnen – mit Zehnerübergang	38	Geld	
Zahlenpaare mit vertauschten Ziffern	39	Geldwerte vergleichen	67
Gerade und ungerade Zahlen als		Mit Geld rechnen	68
Ergebniskontrolle (2)	40	Geldbeträge bis 20 Euro	69
		Geldbeträge bis 100 Euro	70

Aufgaben aus dem Bereich \triangle Geometrie und \square Stochastik

Geldbeträge mit Komma	71	Zeit	
Dominospiel: Wie viel Geld ist das?	72	Rechnen mit dem Kalender	80
Genau und rund – Streifenbild	73	Mein Lieblingstag – Eine Tabelle lesen <input type="checkbox"/>	81
Das Streifenbild als Lösungshilfe	74	Die Uhrzeit in vollen Stunden	82
Längenmaße		Uhrzeit: Stunden und Minuten	83
Mit dem Lineal messen und zeichnen \triangle	75	Zeitpunkt und Zeitdauer	85
Musterbänder \triangle	76	Rechnen mit Zeitmaßen	86
Messen und Rechnen mit Zentimetern \triangle	77		
Körpergröße – gemischte Längen	78	Zusammenfassung – Test	
Wie lang? Wie hoch? – Eine Tabelle lesen <input type="checkbox"/>	79	Ich bin fit für die 3. Klasse	87

Einführung

Liebe Kollegin, lieber Kollege,

sind Sie auch auf der Suche nach sachgerechten und neuen Kopiervorlagen, die Sie schnell und ohne großen Aufwand einsetzen können? Hier werden Sie fündig. Die Kopiervorlagen in diesem Band resultieren aus meiner langjährigen Unterrichtspraxis und wollen zu Ihrer Arbeitsentlastung beitragen. Das Material umfasst gemäß den Bildungsstandards (vgl. Kultuskonferenz: Bildungsstandards im Fach Mathematik für den Primarbereich, München 2005) alle zentralen mathematischen Lerninhalte des zweiten Schuljahrs aus den Bereichen Zahlen und Operationen – Muster und Strukturen – Größen und Messen – Daten, Häufigkeit, Wahrscheinlichkeit (Stochastik). Der Bereich Raum und Form der Geometrie ist in einem eigenen Band zusammengefasst: Silvia Regelein, Richtig Geometrie lernen – so klappt's, 1./2. Klasse, Best. Nr. 344. Doch werden geometrische Aspekte wie etwa „Muster und Strukturen“ und auch das Sachrechnen durchgängig berücksichtigt, um bewegliches und vernetztes Denken zu fördern.

Neu an den Kopiervorlagen: Alles auf einer Seite!

• Lösungstreifen zur Selbstkontrolle

Jede Seite hat am Rand einen senkrechten Streifen mit übersichtlichen und schnell auffindbaren Lösungen aller Aufgaben. Vor Beginn der Arbeit knicken die Kinder den Lösungstreifen um. Zum Überprüfen und Reflektieren der bearbeiteten Aufgaben klappen sie ihn wieder auf. So können die Kinder nach eigenem Tempo weitgehend selbstständig lernen und ihren Erfolg sofort überprüfen.

• Erkennungsbild

Rechts oben im Lösungstreifen befindet sich auf den meisten Seiten ein Bild oder ein Forscherauftrag zum Rahmenthema „*Ich und meine Umwelt in Zahlen*“: Bild und Forscherauftrag

- wollen das Kind anregen, seine Umwelt mit Zahlen zu erfassen und zu erforschen;
- bieten Anregungen für kleine Projekte und setzen damit *Kreativität* in Gang;
- dienen auch zur *Differenzierung*: Nach dem Bearbeiten der Seite kann das Kind einem Partnerkind oder einer Gruppe seine Ergebnisse mitteilen.

• Aufgaben zur Differenzierung für leistungsfähige Kinder

Auf den meisten Seiten finden sich leicht einsetzbare Zusatzaufgaben mit Stern ☆, die direkt an die vorherigen Aufgaben anschließen und kaum weitere Erklärungen erfordern. Natürlich können alle Kinder versuchen, diese Sternaufgaben mit leicht erhöhten Anforderungen zusätzlich zum „Pflichtpensum“ mit dem Basiswissen zu lösen. Darüber hinaus bieten auch viele Aufgaben im „Pflichtteil“ eine Differenzierung an, indem sie sich auf verschiedenem Niveau lösen lassen und die Kinder z. B. zu den Aufgaben mit Rechenmaterial legen oder im Kopf rechnen.

Hinweise zur Stoffverteilung

Zur besseren Übersicht wurde der Bereich Größen und Sachrechnen am Schluss dargestellt. Je nach Bedarf können Sie Aufgaben passend zu Ihrem Lehrgang auswählen. Der Lehrgang im Sachrechnen (S. 59 bis 86) umfasst anfangs nur Zahlen bis 20, damit er vom Fortschreiten in Arithmetik unabhängig ist. Zugleich entspricht dies dem Grundsatz: Einen schwierigen Sachverhalt stets mit einfachen Zahlen erklären.

Auch geometrische Aspekte werden durchgängig berücksichtigt. So sind z. B. klare Lagebegriffe bei der Orientierung in der Hundertertafel und am Zahlenstrahl nötig, damit sich eine sichere Vorstellung der Zahlen bis 100 entwickeln kann.

Es empfiehlt sich auch, das *Messen* parallel zur Orientierung im Hunderterraum einzuführen, da es die Zahlvorstellung bis 100 unterstützt. Dann kann auch das Messen und Zeichnen mit dem Lineal während des ganzen Schuljahrs hindurch intensiv geübt werden.

Bei der „Addition und Subtraktion bis 100“ werden vorrangig die Standardverfahren vorgestellt, da das vorteilhafte Rechnen mit seinem Vorzeichenwechsel (z. B. $+ 9 \rightarrow + 10 - 1$) viele Kinder überfordert. Damit der Block „Addition und Subtraktion bis 100“ nicht zu eintönig wird, sollte vor dem zehnerüberschreitenden Rechnen mit zweistelligen Zahlen die Multiplikation eingeführt werden.

Hinweise zum Einsatz der Kopiervorlagen

Die Kopiervorlagen geben zum einen für Ihren Unterricht und die Gestaltung Ihrer Klassenarbeiten wertvolle Impulse. Zum andern ermöglichen wiederkehrende und selbsterklärende Aufgabenformate ein zunehmend selbstständiges Lernen und einen flexiblen Einsatz des Materials zum Sichern und Üben

- im Klassenunterricht,
- in offenen Arbeitsphasen,
- als Hausaufgabe, zum „Nachlernen“ bei Krankheit und für Nachhilfelehrkräfte,
- für Vertretungsstunden
- sowie für jahrgangsübergreifendes Lernen in kombinierten Klassen.

Zu Beginn sollten Sie die Kinder in das selbstständige Arbeiten einführen und das Verfahren der Selbstkontrolle nachhaltig einüben:

- Vor dem Bearbeiten zuerst den Lösungstreifen sorgfältig umknicken.
- Nach dem Bearbeiten der ersten Aufgabe den Lösungstreifen aufknicken und Zahl für Zahl genau vergleichen. Richtige Ergebnisse werden abgehakt, falsche durchgestrichen.

Machen Sie den Kindern deutlich, dass die vorgegebenen Lösungen ihnen Freude über ihren Erfolg vermitteln und ihnen helfen wollen, „ihr eigener Lehrer zu sein“, Fehler selbst aufzuspüren, mit anderen Kindern darüber zu sprechen und aus ihnen zu lernen.

Bevor das Kind den Lösungstreifen aufklappt, kann es zusätzlich einschätzen, wie sicher es die Aufgabe bearbeitet hat. Dazu macht es nach jeder Aufgabe einen farbigen Punkt, z. B. einen grünen Punkt für „Das fiel mir leicht. Das konnte ich gut.“, einen roten Punkt für „Das fiel mir nicht leicht. Das muss ich noch üben.“ und einen gelben Punkt für „Das war zwar schwierig, aber ich schaffte es.“

Liebe Kollegin, lieber Kollege, ich wünsche Ihnen viel Freude und Erfolg bei der Arbeit mit diesen Kopiervorlagen.

Silvia Regelein

Zeichenerklärung



Zusatzaufgabe



Tipp

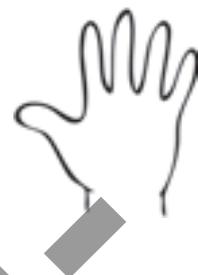


Merke

Bis zehn und weiter zählen

① Male die Finger an.

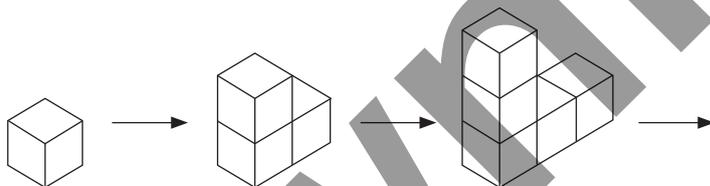
1.	5.	6.	10.	1. Finger lila	Welche Farbe haben diese Finger? Male die Wörter ebenso an.	
				10. Finger rot		rechter Daumen
				6. Finger grün		linker Daumen
				8. Finger gelb		rechter kleiner Finger
				2. Finger blau		linker kleiner Finger
				5. Finger rosa		rechter Mittelfinger
				7. Finger orange	linker Ringfinger	
			9. Finger braun	rechter Zeigefinger		



Bei der linken Handinnenfläche ist der Daumen links. Bist du ein **Linkshänder**? Dann solltest du am Tisch im Klassenzimmer links sitzen, damit dein linker Arm freie Fahrt beim Schreiben hat.

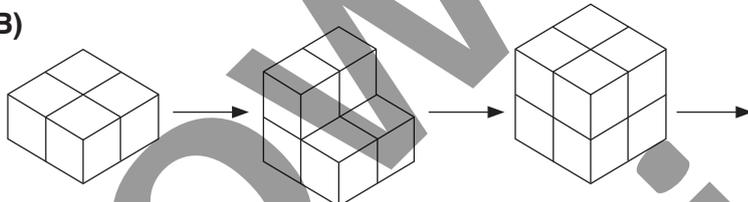
② a) Wie viele Würfel hat das nächste Würfelhaus?
 b) Welche Rechnung passt zum letzten Würfelhaus?
 Unterstreiche sie.

A)



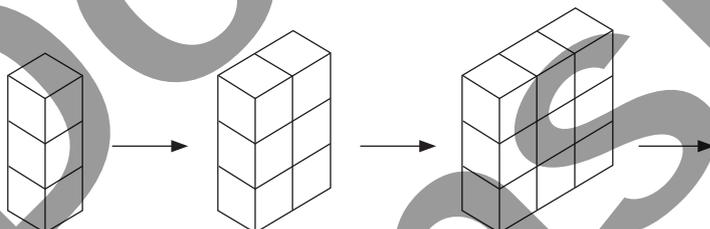
- 1 + 2 + 3 + 5
- 1 + 2 + 3 + 4
- 1 + 2 + 2 + 2

B)



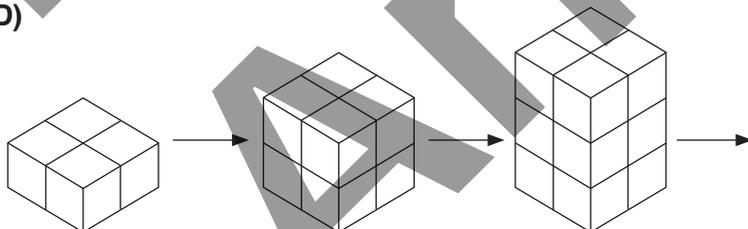
- 4 + 4 + 4 + 4
- 4 + 2 + 2 + 2
- 4 + 2 + 4 + 2

C)



- 3 + 2 + 2 + 2
- 3 + 2 + 3 + 2
- 3 + 3 + 3 + 3

D)



- 4 + 4 + 4 + 4
- 4 + 5 + 5 + 5
- 4 + 3 + 4 + 5

Aufgabe 1

linke Hand
 lila – blau – rosa
rechte Hand
 grün – orange – gelb – braun – rot

r Daumen	grün
l Daumen	rosa
r kleiner F.	rot
l kleiner F.	lila
r Mittelf.	gelb
l Ringf.	blau
r Zeigef.	orange

Aufgabe 2

- A) 7
- 1 + 2 + 2 + 2
- B) 10
- 4 + 2 + 2 + 2
- C) 12
- 3 + 3 + 3 + 3
- D) 16
- 4 + 4 + 4 + 4



Wähle ein Würfelhaus aus und zeichne es ab.

Würfelhäuser: Bauen und zählen

① Bis zu welcher Zahl kommst du beim Zählen?

10 $\xrightarrow{+1}$ $\xrightarrow{+1}$ $\xrightarrow{+1}$ $\xrightarrow{+1}$ $\xrightarrow{+1}$ $\xrightarrow{+1}$ $\xrightarrow{+1}$

6 $\xrightarrow{+2}$ $\xrightarrow{+2}$ $\xrightarrow{+2}$ $\xrightarrow{+2}$ $\xrightarrow{+2}$ $\xrightarrow{+2}$ $\xrightarrow{+2}$

1 $\xrightarrow{+3}$ $\xrightarrow{+3}$ $\xrightarrow{+3}$ $\xrightarrow{+3}$ $\xrightarrow{+3}$ $\xrightarrow{+3}$

② Aus wie vielen Würfeln wurde jedes Haus gebaut?
Baue nach und schreibe die Anzahl auf.

A

.....

B

.....

C

.....

D

.....

E

.....

F

.....

G

.....

H

.....

I

.....

J

.....

K

.....

Wie viele Buchstaben hat dein **Vorname**?

.....
Wie viele Buchstaben hat dein **Nachname**?

.....
Wie viele Buchstaben haben dein Vorname und Nachname zusammen?

.....

Aufgabe 1

17 ☺ 20 ☺ 19

Aufgabe 2

- A 10
- B 12
- C 14
- D 16
- E 11
- F 15
- G 20
- H 18
- I 17
- J 13
- K 19



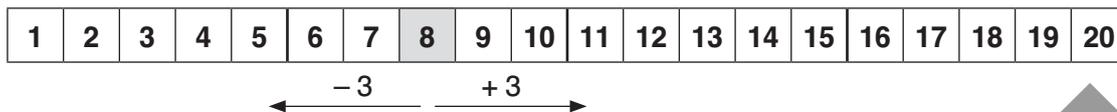
Beispiele:

- B** $6 + 6 = 12$
- C** $4 + 4 + 4 + 2 = 14$
- D** $6 + 6 + 4 = 16$
- E** $9 + 2 = 11$
- F** $6 + 6 + 3 = 15$
- G** $4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$
- H** $9 + 9 = 18$
- I** $6 + 6 + 4 + 1 = 17$
- J** $9 + 4 = 13$
- K** $5 + 5 + 9 = 19$



Zähle schlau und schreibe zu jedem Würfelhaus eine Rechnung in dein Heft. Beispiel: **A** $3 + 3 + 2 + 2 = 10$

Welche Zahlen sind gleich weit weg?



① So kannst du ohne Zahlenband rechnen:

$5 \xleftarrow{\quad} \square \xrightarrow{\quad} 11$ <p style="text-align: center;">$5 + 11 = 16$</p> <p>Halbiere: $16 = \dots + \dots$</p>	$5 \xleftarrow{-3} \square \xrightarrow{+3} 11$ <p style="text-align: center;">$11 - 5 = 6$ Unterschied 6</p> <p>Halbiere den Unterschied: $6 = \dots + \dots$</p>
--	--

So ist es richtig:



Deine **Schultasche** darf nur den zehnten Teil deines Körpergewichts wiegen.

② Rechne wie bei Aufgabe 1 und trage die fehlenden Zahlen ein.

<p>a)</p> $5 \xleftarrow{-3} 8 \xrightarrow{+3} 11$	<p>b)</p> $\dots \xleftarrow{-} 11 \xrightarrow{+} 13$ $\dots \xleftarrow{-} 11 \xrightarrow{+} 16$ $\dots \xleftarrow{-} 11 \xrightarrow{+} 14$ $\dots \xleftarrow{-} 11 \xrightarrow{+} 18$ $\dots \xleftarrow{-} 11 \xrightarrow{+} 19$ $\dots \xleftarrow{-} 11 \xrightarrow{+} 20$	<p>c)</p> $5 \xleftarrow{-} \dots \xrightarrow{+} 15$ $2 \xleftarrow{-} \dots \xrightarrow{+} 18$ $6 \xleftarrow{-} \dots \xrightarrow{+} 18$ $9 \xleftarrow{-} \dots \xrightarrow{+} 17$ $3 \xleftarrow{-} \dots \xrightarrow{+} 15$ $1 \xleftarrow{-} \dots \xrightarrow{+} 17$
---	---	---

Aufgabe 1

$$16 = 8 + 8$$

$$6 = 3 + 3$$

Aufgabe 2

a)

-3	+3	11
-4	+4	14
-6	+6	16
-9	+9	19
-8	+8	18
-7	+7	17

b)

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

c)

-5	10	+5
-8	10	+8
-6	12	+6
-4	13	+4
-6	9	+6
-8	9	+8

③ Schreibe schöne Ziffern und setze das Ziffernmuster fort.

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

Zuerst bis 10 rechnen

Löse die Aufgaben am Rechenstrich und färbe die Zehnerpaare gelb.

Wie viele Klassen gibt es an deiner Schule?

.....

$7 + 8 = 7 + 3 + 5 = \dots\dots\dots$ $15 - 5 - 3 = \dots\dots\dots$	$3 + 8 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$
$6 + 8 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$	$5 + 6 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$
$9 + 8 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$	$5 + 9 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$
$5 + 8 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$	$5 + 7 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$
$4 + 8 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$	$9 + 6 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$
$8 + 8 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$	$4 + 9 = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

Aufgabe

$7 + 8 =$ $7 + 3 + 5 = 15$ $15 - 5 - 3 = 7$
$6 + 8 =$ $6 + 4 + 4 = 14$ $14 - 4 - 4 = 6$
$9 + 8 =$ $9 + 1 + 7 = 17$ $17 - 7 - 1 = 9$
$5 + 8 =$ $5 + 5 + 3 = 13$ $13 - 3 - 5 = 5$
$4 + 8 =$ $4 + 6 + 2 = 12$ $12 - 2 - 6 = 4$
$8 + 8 =$ $8 + 2 + 6 = 16$ $16 - 6 - 2 = 8$

$3 + 8 =$ $3 + 7 + 1 = 11$ $11 - 1 - 7 = 3$
$5 + 6 =$ $5 + 5 + 1 = 11$ $11 - 1 - 5 = 5$
$5 + 9 =$ $5 + 5 + 4 = 14$ $14 - 4 - 5 = 9$
$5 + 7 =$ $5 + 5 + 2 = 12$ $12 - 2 - 5 = 5$
$9 + 6 =$ $9 + 1 + 5 = 15$ $15 - 5 - 1 = 9$
$4 + 9 =$ $4 + 6 + 3 = 13$ $13 - 3 - 6 = 4$

Tauschaufgabe und Umkehraufgabe sind eine Familie

① Ergänze.

Aufgabe	$8 + 7 = \dots\dots\dots$	Aufgabe	$8 + 7 = 15$
Tauschaufgabe	$7 + 8 = \dots\dots\dots$	Umkehraufgabe	$15 - 7 = \dots\dots\dots$
Das Ergebnis ist	.....	Aufgabe	$7 + 8 = 15$
		Umkehraufgabe	$15 - 8 = \dots\dots\dots$
		Die größte Zahl steht	.....

Wie viele Personen gehören zu deiner Familie?

Male sie auf die Rückseite.

Aufgabe 1

15	8
15	7
gleich	vorn

Aufgabe 2

13	$7 + 6 = 13$
13	$6 + 7 = 13$
13	$13 - 6 = 7$
13	$13 - 7 = 6$

② Schreibe die Tauschaufgaben und Umkehraufgaben dazu.

$8 + 5 = \dots\dots\dots$	$7 + 6 = \dots\dots\dots$	.....	.....
$5 + 8 = \dots\dots\dots$	.....	$9 + 6 = \dots\dots\dots$	.....
..... $- 5 = 8$	.....	.....	$12 - 5 = \dots\dots\dots$
..... $- 8 = 5$	.....	.....	.....

$6 + 9 = 15$
$9 + 6 = 15$
$15 - 9 = 6$
$15 - 6 = 9$

$7 + 5 = 12$
$5 + 7 = 12$
$12 - 5 = 7$
$12 - 7 = 5$

③ Suche noch drei Familien. Male jede Familie mit gleicher Farbe an.

a) $8 + 3 =$	b) $14 - 8 =$	c) $7 + 9 =$	d) $11 - 3 =$
e) $14 - 9 =$	f) $9 + 7 =$	g) $14 - 5 =$	h) $5 + 9 =$
i) $14 - 6 =$	j) $9 + 5 =$	k) $3 + 8 =$	l) $6 + 8 =$
m) $16 - 9 =$	n) $11 - 8 =$	o) $8 + 6 =$	p) $16 - 7 =$

Aufgabe 3

b) 6	i) 8	l) 14	o) 14
c) 16	f) 16	m) 7	p) 9
e) 5	g) 9	h) 14	j) 14

Aufgabe 4

4	9	4	17
8	7	5	15
7	5	2	12
9	4	7	14

④ Finde mit der Tauschaufgabe oder der Umkehraufgabe die fehlende Zahl.

$8 + \dots\dots\dots = 12$	$\dots\dots\dots + 4 = 13$	$11 - \dots\dots\dots = 7$	$\dots\dots\dots - 8 = 9$
$9 + \dots\dots\dots = 17$	$\dots\dots\dots + 6 = 13$	$11 - \dots\dots\dots = 6$	$\dots\dots\dots - 6 = 9$
$6 + \dots\dots\dots = 13$	$\dots\dots\dots + 8 = 13$	$11 - \dots\dots\dots = 9$	$\dots\dots\dots - 3 = 9$
$2 + \dots\dots\dots = 11$	$\dots\dots\dots + 9 = 13$	$11 - \dots\dots\dots = 4$	$\dots\dots\dots - 5 = 9$

☆
20

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

☆ Wie viele Familien mit drei verschiedenen Zahlen von 1 bis 10 gibt es?
..... Schreibe die erste Aufgabe jeder Familie in dein Heft.

Gerade und ungerade Zahlen als Ergebniskontrolle (1)

①



8 + 6 = 13

Ohne zu rechnen, weiß ich: Das ist falsch.



Wie kann Florina das wissen? Schreibe kurz auf die Rückseite.

② Schreibe die geraden Zahlen bis 20 auf.

.....

③ Unterstreiche alle geraden Zahlen grün.

Ergänze die Merksätze.

 	 	 
$6 + 6 = \dots\dots\dots$ gerade Zahl + gerade Zahl = $g + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$	$6 + 7 = \dots\dots\dots$ gerade Zahl + ungerade Zahl =	$7 + 7 = \dots\dots\dots$ ungerade Zahl + ungerade Zahl =

Aufgabe 1
Das Ergebnis muss eine gerade Zahl sein.
 $8 + 6 = 14$

Aufgabe 2
2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20

Aufgabe 3

$6 + 6 = 12$	gerade Zahl
$g + g = g$	
$6 + 7 = 13$	ungerade Zahl
$g + u = u$	
$7 + 7 = 14$	gerade Zahl
$u + u = g$	

Aufgabe 4

$4 + 8 = 11$	12
$g + g = g$	
$7 + 6 = 14$	13
$u + g = u$	
$9 + 9 = 18$	
$u + u = g$	
$8 + 8 = 17$	16
$g + g = g$	
$8 + 7 = 15$	
$g + u = u$	
$9 + 8 = 18$	17
$u + g = u$	

④ a) Unterstreiche alle geraden Zahlen grün.
b) Schreibe neben jede Aufgabe die Regel. Finde falsche Ergebnisse ohne zu rechnen, streiche sie durch und berichtige.

$4 + 8 = 11$	$g + \dots\dots\dots$	$6 + 6 = 13$	.....
$7 + 6 = 14$	.....	$9 + 5 = 15$	.....
$9 + 9 = 18$	.....	$5 + 6 = 11$	.....
$8 + 8 = 17$	.....	$8 + 6 = 15$	.....
$8 + 7 = 15$	.....	$7 + 5 = 11$	.....
$9 + 8 = 18$	.....	$4 + 9 = 13$	.....

$6 + 6 = 13$	12
$g + g = g$	
$9 + 5 = 15$	14
$u + u = g$	
$5 + 6 = 11$	
$u + g = u$	
$8 + 6 = 15$	14
$g + g = g$	
$7 + 5 = 11$	12
$u + u = g$	
$4 + 9 = 13$	
$g + u = u$	

Schreibe g für gerade Zahl oder u für ungerade Zahl.

u $\xrightarrow{+u}$ $\xrightarrow{+g}$ $\xrightarrow{+g}$ \rightarrow u \rightarrow u \rightarrow g

☆
g ⊕ g ⊕ g ⊕ + u ⊕
+ g ⊕ + u

Die Zehnerzahlen bis 100

- ① a) Wie viele Kinder siehst du?
 b) Wie viele Finger haben alle zehn Kinder zusammen?
 Setze die Tabelle fort und sprich leise mit: Ein Kind hat zehn Finger.
 Zwei Kinder ...



zehn	10
zwanzig	20
dreißig	30
vierzig	40
fünfzig	50
sechzig	60
siebzig	70
achtzig	80
neunzig	90
hundert	100

Kinder	1								
Finger	10								

Alle zehn Kinder zusammen haben Finger.

Zehn Zehner sind hundert.

- ② Trenne an der Hunderterkette immer 10 mit einem Strich ab.
 Schreibe die Zehnerzahlen dazu.

Wie viele Kinder haben zusammen 100 Hände?

Wie viele Kinder haben zusammen 100 Daumen?



Welcher deiner Finger ist am längsten?

Wie lang ist er?
 Zentimeter

Aufgabe 1

a) 10
 b)

2	3	4
20	30	40

5	6	7
50	60	70

8	9	10
80	90	100

100

Aufgabe 2

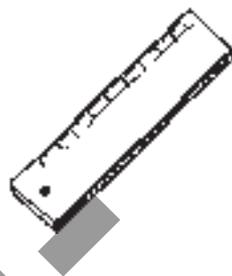
30	40	50	60
70	80	90	

☆
 50
 50

Mit Zehnerzahlen rechnen

①

--	--	--



Wie lang ist dein Lineal?
..... Zentimeter

$10 \text{ Zehner} = 4 \text{ Z} + \dots \text{ Z}$ $100 = 40 + \dots$ $10 \text{ Zehner} = 6 \text{ Z} + \dots \text{ Z}$ $100 = 60 + \dots$	$10 \text{ Z} = \dots \text{ Z} + \dots \text{ Z}$ $100 = \dots + \dots$ $10 \text{ Z} = \dots \text{ Z} + \dots \text{ Z}$ $100 = \dots + \dots$	$10 \text{ Z} = \dots \text{ Z} + \dots \text{ Z}$ $100 = \dots + \dots$ $10 \text{ Z} = \dots \text{ Z} + \dots \text{ Z}$ $100 = \dots + \dots$
--	--	--

Aufgabe 1

6 Z
60
4 Z
40
7 Z + 3 Z
70 + 30
3 Z + 7 Z
30 + 70
2 Z + 8 Z
20 + 80
8 Z + 2 Z
80 + 20
3 Z + 3 Z +
4 Z
30 + 30 + 40
4 Z + 3 Z +
3 Z
40 + 30 + 30

	$10 \text{ Z} = \dots \text{ Z} + \dots \text{ Z} + \dots \text{ Z}$ $100 = \dots + \dots + \dots$
	$10 \text{ Z} = \dots \text{ Z} + \dots \text{ Z} + \dots \text{ Z}$ $100 = \dots + \dots + \dots$

②

$90 + \dots = 100$ $10 + \dots = 100$ $80 + \dots = 100$ $20 + \dots = 100$ $70 + \dots = 100$ $30 + \dots = 100$	$\dots + 50 = 100$ $\dots + 60 = 100$ $\dots + 40 = 100$ $\dots + 30 = 100$ $\dots + 20 = 100$ $\dots + 10 = 100$	$100 - 50 = \dots$ $100 - 10 = \dots$ $100 - 20 = \dots$ $100 - 40 = \dots$ $100 - 80 = \dots$ $100 - 30 = \dots$
--	--	--

Aufgabe 2

10	50	50
90	40	90
20	60	80
80	70	60
30	80	20
70	90	70

	Drei Zahlen ergeben zusammen 100. a) Die erste Zahl ist um 40 größer als die dritte Zahl. Die zweite Zahl ist 0. $\dots + \dots + \dots = 100$	b) Die zweite Zahl ist um 10 größer als die erste Zahl. Die dritte Zahl ist um 20 größer als die zweite Zahl. $\dots + \dots + \dots = 100$
--	--	--

☆
 a) $70 + 0 + 30 = 100$
 b) $20 + 30 + 50 = 100$

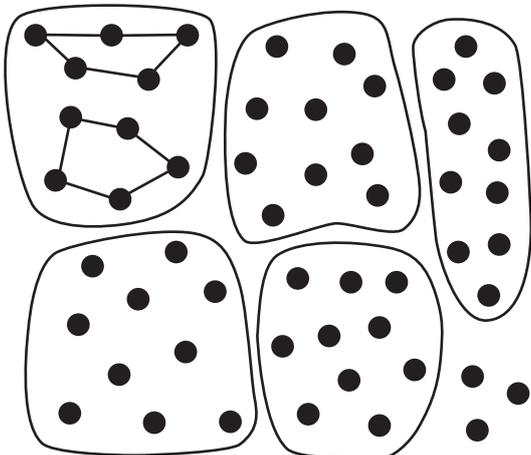
Wie viele sind es?



So kannst du große Mengen schnell zählen: Verbinde immer fünf. Zwei Fünfer ergeben einen Zehner.



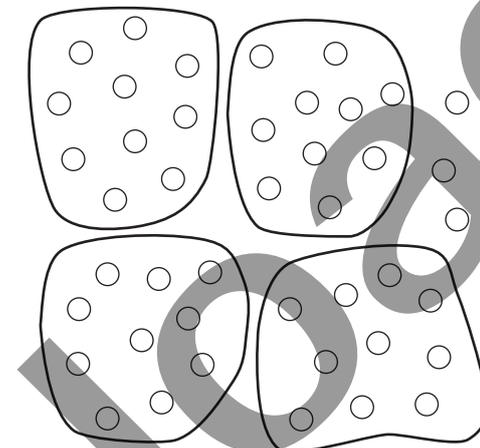
① Wie viele Zehner und wie viele Einer sind es?



a) Zehner Einer

Z	E
5	3

50 + =



b) Zehner Einer

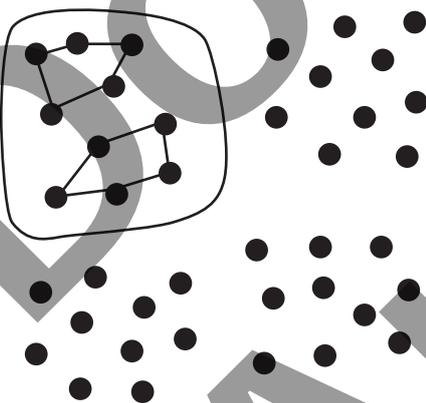
Z	E
4	6

..... + =

② Wie viele Zehner und wie viele Einer sind es?

a) Ich schätze: Zehner

b) Ich schätze: Zehner

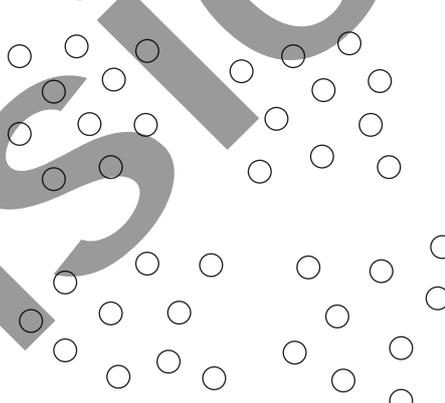


Ich zähle:

..... Zehner Einer

Z	E
.....

..... + =



Ich zähle:

..... Zehner Einer

Z	E
.....

..... + =

Wie viele Kinder sind in deiner Klasse?

..... Zehner

..... Einer

zusammen

Aufgabe 1

a) 5 Z 3 E

Z	E
5	3

50 + 3 = 53

b) 4 Z 6 E

Z	E
4	6

40 + 6 = 46

Aufgabe 2

a) 4 Z 2 E

Z	E
4	2

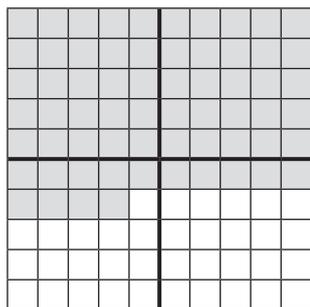
40 + 2 = 42

b) 3 Z 9 E

Z	E
3	9

30 + 9 = 39

Zehner und Einer (1)



.....
 6 Zehner 4 Einer
 $60 + 4 = 64$
 sechzig und vier



Immer zuerst die Zehner schreiben!

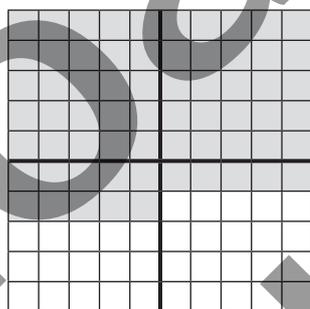
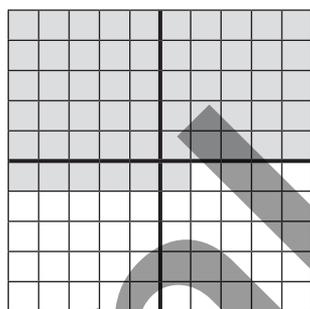
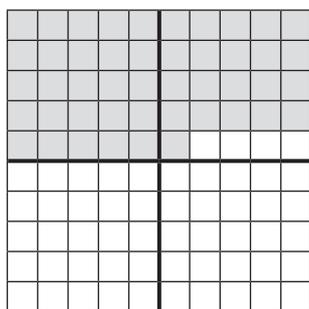
64

vier-und -sechzig



Wie viele Stifte sind in deinem Mäppchen?

① Zeichne mit blauen Zehnerstrichen und grünen Einerpunkten. Schreibe die Zehner blau und die Einer grün.



.....

Aufgabe 1

4 Z 6 E

Z	E
4	6

$40 + 6 = 46$

5 Z 6 E

Z	E
5	6

$50 + 6 = 56$

6 Z 5 E

Z	E
6	5

$60 + 5 = 65$

Z	E	

..... + =

Z	E	

..... + =

Z	E	

..... + =

② Welche Zahlen sind das? Schreibe die Zehner blau und die Einer grün.



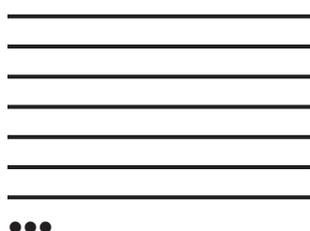
Z	E	

..... + =



Z	E	

..... + =



Z	E	

..... + =

Aufgabe 2

4 Z 7 E

Z	E
4	7

$40 + 7 = 47$

3 Z 7 E

Z	E
3	7

$30 + 7 = 37$

7 Z 3 E

Z	E
7	3

$70 + 3 = 73$

Zehner und Einer (2)

① Zu welchen Aufgaben passen die gezeichneten Zahlen? Unterstreiche diese Aufgaben rot.

Zahl 1

••••• ••

Zahl 2

•••

Zahl 3

••••• ••

a)	b)	c)	d)
$20 + 7 = \dots\dots\dots$	$28 = \dots\dots\dots$	$20 + \dots\dots\dots = 26$	$\dots\dots\dots + 4 = 24$
$30 + 7 = \dots\dots\dots$	$82 = \dots\dots\dots$	$20 + \dots\dots\dots = 21$	$\dots\dots\dots + 4 = 64$
$40 + 7 = \dots\dots\dots$	$37 = \dots\dots\dots$	$20 + \dots\dots\dots = 25$	$\dots\dots\dots + 4 = 44$
$50 + 7 = \dots\dots\dots$	$73 = \dots\dots\dots$	$20 + \dots\dots\dots = 29$	$\dots\dots\dots + 4 = 74$
$70 + 7 = \dots\dots\dots$	$49 = \dots\dots\dots$	$20 + \dots\dots\dots = 23$	$\dots\dots\dots + 4 = 84$
$90 + 7 = \dots\dots\dots$	$94 = \dots\dots\dots$	$20 + \dots\dots\dots = 20$	$\dots\dots\dots + 4 = 94$

Aufgabe 1

Zahl 1 a) $30 + 7$
 b) 37
 Zahl 2 b) 73
 Zahl 3 a) $70 + 7$

a)	b)
27	$20 + 8$
37	$80 + 2$
47	$30 + 7$
57	$70 + 3$
77	$40 + 9$
97	$90 + 4$

c)	d)
6	20
1	60
5	40
9	70
3	80
0	90

② Zeichne zu den grauen Aufgaben blaue Zehnerstriche und grüne Einerpunkte.

a)	b)	c)	d)
$40 + 5 = \dots\dots\dots$	$29 = \dots\dots\dots$	$90 + \dots\dots\dots = 91$	$\dots\dots\dots + 8 = 38$
$60 + 5 = \dots\dots\dots$	$92 = \dots\dots\dots$	$90 + \dots\dots\dots = 99$	$\dots\dots\dots + 7 = 67$
$30 + 5 = \dots\dots\dots$	$56 = \dots\dots\dots$	$90 + \dots\dots\dots = 96$	$\dots\dots\dots + 1 = 81$
$80 + 5 = \dots\dots\dots$	$65 = \dots\dots\dots$	$90 + \dots\dots\dots = 92$	$\dots\dots\dots + 5 = 55$
$70 + 5 = \dots\dots\dots$	$78 = \dots\dots\dots$	$90 + \dots\dots\dots = 98$	$\dots\dots\dots + 9 = 79$
$90 + 5 = \dots\dots\dots$	$87 = \dots\dots\dots$	$90 + \dots\dots\dots = 94$	$\dots\dots\dots + 3 = 93$

Aufgabe 2

a)	b)
45	$20 + 9$
65	$90 + 2$
35	$50 + 6$
85	$60 + 5$
75	$70 + 8$
95	$80 + 7$

c)	d)
1	30
9	60
6	80
2	50
8	70
4	90



a) $12 \odot 24 \odot 36 \odot 48$
 b) $21 \odot 42 \odot 63 \odot 84$



a) Welche vier Zahlen haben doppelt so viele Einer wie Zehner?
 b) Welche vier Zahlen haben halb so viele Einer wie Zehner?
 a) b)