

Mathe macht stark

5/6



Arbeitsheft
Zahlen und Terme



Mit
Erklärvideos

Cornelsen

Herausgegeben
vom
IQSH

Mathe macht stark

Arbeitsheft

Zahlen und Terme

Herausgegeben vom



Cornelsen

Arbeitsheft

Zahlen und Terme

Herausgeber:

Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH),
Dr. Gesa Ramm (Direktorin), Schreberweg 5, 24119 Kronshagen,
www.iqsh.schleswig-holstein.de

Autorin und Autor:

Ulrike Stade (IQSH), Martin Zacharias (MBWFK).

Dieses Heft entstand im Rahmen des schleswig-holsteinischen Programms
„Niemanden zurücklassen – Mathe macht stark“.

Das IQSH ist laut Satzung eine dem Bildungsministerium unmittelbar nachgeordnete, nicht
rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts.

Erklärvideos per QR-Code

Redaktion: Sabrina Bühl, Michael Venhoff

Umschlagsgestaltung und Layoutkonzept: Studio Syberg, Berlin

Layout und technische Umsetzung: L42 AG, Berlin

Umschlagsillustration und Bildnachweis: Cornelsen/Inhouse

www.cornelsen.de

1. Auflage, 1. Druck 2025

Alle Drucke dieser Auflage sind inhaltlich unverändert und können im Unterricht nebeneinander verwendet werden.

© 2025 Cornelsen Verlag GmbH, Mecklenburgische Str. 53, 14197 Berlin, E-Mail: service@cornelsen.de

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 und anderen Bildungseinrichtungen.

Der Anbieter behält sich eine Nutzung der Inhalte für Text- und Data-Mining im Sinne § 44 b UrhG ausdrücklich vor.

Druck:

ISBN 978-3-060-00996-1

Inhalt

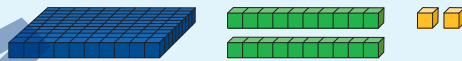
1	E	Zahl legen – Blöcke	4
	A	Zahl zeichnen – Blöcke	5
	G	Zahlen vergleichen – Blöcke	7
	G	Große Zahl darstellen – Blöcke	8
2	E	Zahl legen – Stellenwerttafel	10
	A	Zahl zeichnen – Stellenwerttafel	11
	G	Zahlen vergleichen – Stellenwerttafel	13
	G	Große Zahl darstellen – Stellenwerttafel	15
3	E	Zahl legen – Zahlenstrahl	16
	A	Zahl markieren – Zahlenstrahl	17
	G	Zahlen vergleichen – Zahlenstrahl	19
4	E	Aufgabe legen – Punktefeld	22
	A	Aufgabe zeichnen – Punktefeld	23
	G	Aufgabe rechnen – Rechenbaum	25
5	E	Aufgabe legen – Punktefeld	28
	A	Aufgabe zeichnen – Punktefeld	29
	G	Geschickt rechnen – Punktefeld	31
	G	Aufgabe rechnen – Rechenmaschine	32
6	E	Aufgabe legen – Textknacker	34
	A	Aufgabe zeichnen und lösen – Textknacker	35
	G	Aufgabe lösen – Textknacker	37
7	E	Term legen – Rechengeschichte	40
	A	Term beschreiben – Rechengeschichte	41
	G	Mit Variablen rechnen – Rechengeschichte	43
8	E	Term legen – Muster	44
	A	Term beschreiben – Muster	45
	G	Mit Variablen rechnen – Umfang	47
9	E	Term legen – Muster	48
	A	Term beschreiben – Muster	49
	G	Mit Variablen rechnen – Flächeninhalt	51



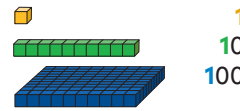
Zahl legen – Blöcke

Aufgabe: Zahl mit 5 Blöcken legen

Zahl legen



zählen



1
10
100

Ergebnis ablesen

$$100 + 20 + 2 = 122$$

1 Lege und lies das Ergebnis ab.

 + + =	 + + =
 + =	 + =
 + + =	 + =

2 Lege immer 4 Zahlen und lies das Ergebnis ab.

mit 3 Blöcken

mit 6 Blöcken

mit 9 Blöcken

mit 10 Blöcken

mit 15 Blöcken

mit 20 Blöcken

3 Hier ist das Ergebnis bekannt. Lege die Zahlen.

165, 175, 185, , , 215

114, 134, 154, , , 214

207, 407, 607, , ,

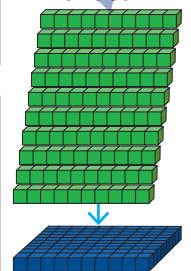
174, 186, 198, , ,

127, , 169, , ,

666, , 888, , ,



Bündeln





Zahl zeichnen – Blöcke

Aufgabe: 1 H + 3 Z + 10 E

Zahl zeichnen



bündeln



Zahl zeichnen



Ergebnis ablesen

$$100 + 40 = 140$$

1 Zeichne und lies das Ergebnis ab.

Aufgabe zeichnen	Zahl zeichnen	Ergebnis ablesen
2 H + E 		200 + + =
H + Z + E 		+ =
H + Z + E 		+ + =
H + Z + E 		+ =
3 H + 10 Z + 20 E 		+ =
1 T + 1 H + 14 Z + 10 E 		+ + =
1 T + 3 H + 9 Z + 17 E 		+ + =
8 H + 28 Z + 25 E 		+ + =

A1

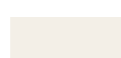
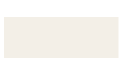
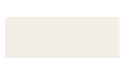


2 Ordne zu.

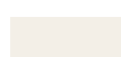
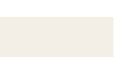
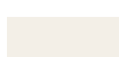
Zahl	 So spreche ich.	Zahl zeichnen	Ergebnis ablesen
253	„200 3 und 50“		$1000 + 30$
203	„200 3“		500
1302	„1000 300 2“		$200 + 50 + 3$
2153	„2000 100 3 und 50“		$200 + 3$
2005	„2000 5“		$2000 + 5$
1030	„1000 30“		$1000 + 300 + 2$
3000	„3000“		3000
500	„500“		$2000 + 100 + 50 + 3$

3 Zeichne und setze fort. Lies das Ergebnis ab.

170	 	 	 
-----	--	--	--

 	 	 	 
--	--	--	--

	205	 	 
---	-----	--	--

 	 	313	 
--	--	-----	--



Zahlen vergleichen – Blöcke

Aufgabe: 237 und 245 vergleichen

Zahlen darstellen



schrittweise vergleichen

$$237 = 200 + 30 + 7$$

$$245 = 200 + 40 + 5$$

Ergebnis ablesen

245 ist größer als 237.

$$245 > 237$$

40 ist größer als 37.



1 Vergleiche und lies das Ergebnis ab.

Zahlen darstellen	schrittweise vergleichen	Ergebnis ablesen
155	155 = 100 + 50 + 5	>
140	140 = 100 + 40	
284	284 = + + 4	>
237	237 = + +	
420	420 = 400 +	>
355	355 = 300 + +	
306	306 = +	>
1107	1107 = 1000 + +	
1280	1280 = + +	>
270	270 = +	
2812	2812 = + + +	>
2809	2809 = + + +	
257	257 = + +	>
2001	2001 = +	



A2

2 Ergänze, damit der Vergleich passt.

Es gibt mehrere Lösungen.

Hier können mehrere Ziffern in einer Lücke stehen.

201 > 18	3 7 > 318	27 > 838	408 > 5
1 6 > 1 8	3 0 > 3 5	87 > 3 9	28 > 9 9
3 7 > 4 1	99 > 11	25 > 8 9	1 > 8 9





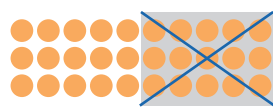
Aufgabe legen – Textknacker

Aufgabe: Wie viele Marken hat Tom?

Situation beschreiben

Tom hat 30 Marken.
Er gibt jeweils 5 Marken
an 3 Freunde ab.

Situation legen



Ergebnis ablesen

Wie viele Marken hat Tom noch?

$$30 - 3 \cdot 5 = 15$$

Tom hat noch 15 Marken.

Frage stellen.



- 1 Wie viele Marken sind es jetzt? Lege und ordne das Ergebnis zu.

Wähle eine Person aus.

Anton **hat**
40 Marken.

Bea **hat** 10 Marken
mehr als Anton.

Cira **hat halb so viele**
Marken wie Bea.

Dirk **hat** 5 Marken
weniger als Anton.

Ergebnisse

$50 : 2 =$

$40 - 5 =$

$40 + 10 =$

40

- 2 Wie viele Marken sind es? Die Geschichten gehen weiter. Lege und ordne das Ergebnis zu.

1	Anton verschenkt jeweils 5 Marken an 3 Freunde.	Bea gibt 20 Marken an Leo ab .	Cira bekommt 8 Marken geschenkt .	Dirk verteilt die Marken auf Stapel. Die Stapel haben jeweils 7 Marken.
2	Anton bekommt Marken dazu . Er hat jetzt doppelt so viele Marken.	Bea verdoppelt ihre Marken.	Cira verteilt die Marken auf 3 Stapel.	Dirk kauft Marken für 2 gleich hohe Stapel dazu .
3	Anton verkauft Marken. Er behält 45 Marken.	Bea verliert 3 Marken.	Cira nimmt von jedem Stapel 2 Marken weg .	Dirk teilt die Marken mit 6 Freunden. Jeder hat gleich viele Marken.

Ergebnisse	$50 - 20 =$	$40 - 3 \cdot 5 =$	$25 + 8 =$	$\cdot 7 = 35$
	$5 \cdot 7 + 2 \cdot 7 =$	$3 \cdot = 33$	$2 \cdot 25 =$	$2 \cdot 30 =$
	$49 : 7 =$	$50 - = 45$	$60 - 3 =$	$3 \cdot 11 - 3 \cdot 2 =$



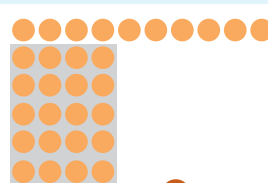
Aufgabe zeichnen und lösen – Textknacker

Aufgabe: Wie viele Marken hat Moritz?

Situation beschreiben

Moritz hat 10 Marken.
Er kauft 5 Päckchen
mit jeweils 4 Marken.
Wie viele Marken
hat Moritz jetzt?

Situation zeichnen



Ergebnis ablesen

$10 + 5 \cdot 4 = 30$
Moritz hat 30 Marken.

Signal-Wörter
prüfen.



- 1 Markiere, zeichne und lies das Ergebnis ab.

Situation beschreiben	Situation zeichnen	Ergebnis ablesen
Sara hat 25 Marken. Sie gibt 10 Marken weg. Wie viele Marken hat Sara jetzt?		$25 - 10 =$ Sara hat Marken.
Dan verdreifacht die Marken. Er hat jetzt 15 Marken. Wie viele Marken hatte Dan vorher?		$3 \cdot =$ Dan hatte vorher Marken.
Max hat 12 Marken. Er verschenkt die Hälfte. Wie viele Marken hat Max jetzt?		$12 : 2 =$ Max hat Marken.
Ira hat 45 Marken. Sie verteilt die Marken gerecht an ihre 5 Freundinnen. Wie viele Marken bekommt jede Freundin?		$45 : 5 =$ Jede Freundin bekommt Marken.
Carl hat 4 Päckchen mit zusammen 36 Marken. Wie viele Marken sind in 1 Päckchen?		$36 : 4 =$ In 1 Päckchen sind Marken.
Sam hat 45 Marken. Er hat 3-mal so viele Marken wie Tina. Wie viele Marken hat Tina?		$45 : 3 =$ Tina hat Marken.



2 Markiere und lies das Ergebnis ab.

Signal-Wörter prüfen.

Situation beschreiben	Ergebnis ablesen
Lex hat 10 Marken. Er gewinnt 3 Päckchen mit jeweils 4 Marken.	Wie viele Marken gewinnt Lex? $\square \bigcirc \square = \square$ Lex gewinnt $\square$ Marken. Wie viele Marken hat Lex jetzt? $\square + \square \bigcirc \square = \square$ Lex hat $\square$ Marken.
Ayla hat 50 Marken. Sie verkauft 4 Päckchen mit jeweils 7 Marken.	Wie viele Marken verkauft Ayla? $\square \bigcirc \square = \square$ Ayla verkauft $\square$ Marken. Wie viele Marken bleiben übrig? $\square - \square \bigcirc \square = \square$ $\square$ Marken bleiben übrig.
Gil hat 3-mal 8 Marken. Er verschenkt 10 Marken an Hanna.	Wie viele Marken hatte Gil vorher? $\square \bigcirc \square = \square$ Gil hatte vorher $\square$ Marken. Wie viele Marken hat Gil jetzt? $\square$ Gil hat $\square$ Marken.
Fea hat 6 Päckchen mit jeweils 5 Marken. Sie verschenkt 2 Päckchen.	Wie viel Marken hat Fea jetzt? $\square$ Fea hat $\square$ Marken.
Urs hat 35 Marken. Er verliert Marken. 8 Marken bleiben übrig.	Wie viele Marken verliert Urs? $\square$ Urs verliert $\square$ Marken.
Alma bekommt jeweils 6 Marken von jeder Freundin. Sie hat jetzt 42 Marken.	Wie viele Freundinnen sind das? $\square$ Das sind $\square$ Freundinnen.

plus

zusammen
bekommt (dazu)
bekommt (geschenkt)
kauft (dazu)
gewinnt
erhöht
mehr

minus

verschenkt
verkauft
verliert
nimmt weg
gibt ab (weg)
(noch) übrig
weniger

mal

2-mal so viele
doppelt so viele
verdoppelt
3-mal so viele
verdreifacht
pro / jeweils
jeder / jede / jedes

teilen

teilt auf / verteilt
die Hälfte /
halb so viele
zerlegt
pro / jeweils
jeder / jede / jedes





Aufgabe lösen – Textknacker

Aufgabe: Welcher Rechenweg passt?

Situation beschreiben

Lena verschenkt
4 Päckchen mit
jeweils 10 Marken.
Wie viele Marken
verschenkt Lena?

Signal-Wörter
prüfen.



Rechenweg angeben

☐	$4 + 10$
☐	$10 - 4$
☐	$10 : 4$
☐	$4 : 10$
☒	$4 \cdot 10$

Ergebnis ablesen

$4 \cdot 10 = 40$
Lena verschenkt
40 Marken.

- 1 Gib den passenden Rechenweg an. Lies das Ergebnis ab

Alex hat 20 Marken. Ris hat 3-mal so viele Marken wie Alex.

Wie viele Marken hat Ris?

☐ Ris hat Marken.

Wie viele Marken sind das zusammen?

☐ Zusammen sind das Marken.

A
 $20 \cdot 3 \cdot 2$

B
 $3 \cdot 20$

C
 $3 \cdot 20 + 20$

D
 $20 + 3 \cdot 2$

E
 $20 \cdot 3 + 2$

Dea verteilt 20 Marken gerecht an 5 Freunde. 35 Marken bleiben übrig.

Wie viele Marken hatte Dea vorher?

☐ Dea hatte vorher Marken.

Wie viele Marken bekommt jeder Freund?

☐ Jeder Freund bekommt Marken.

A
 $- 20 = 35$

B
 $(20 + 35) : 5$

C
 $20 : 5$

D
 $20 \cdot 5 - 35$

E
 $20 \cdot 5 + 35$

Rexa gewinnt 3-mal 15 Marken. Sie hatte vorher 80 Marken.

Wie viele Marken hat Rexa jetzt?

☐ Rexa hat Marken.

Wie viele Marken gewinnt Rexa?

☐ Rexa gewinnt Marken.

A
 $80 - 3 \cdot 15$

B
 $80 + 3 \cdot 15$

C
 $3 \cdot 15 + 35$

D
 $3 \cdot 15 - 35$

E
 $3 \cdot 15$

Vic hat 40 Marken. Vic verteilt 40 Marken auf Stapel mit jeweils 8 Marken.
Ron hat 10 Marken weniger als Vic.

Wie viele Stapel hat Vic?

☐ Vic hat Stapel.

Wie viele Marken hat Ron?

☐ Ron hat Marken.

A
 $40 : 8 - 10$

B
 $40 \cdot 8$

C
 $40 : 8$

D
 $40 \cdot 8 - 10$

E
 $40 - 10$



A24



Term legen – Muster

Aufgabe: Wie viele Hölzer gehören zur 10. Figur?

Figuren legen

Muster fortsetzen

Ergebnis ablesen



Start

1

2

3

4

Immer 2 Hölzer mehr.



$$1 + 10 \cdot 2 = 21$$

Zur 10. Figur gehören 21 Hölzer.

- 1 Wie viele Hölzer gehören zur 10. Figur? Lege und lies das Ergebnis ab.

Start	1	2	Start	1	2	Start	1	2			
	+	10 ·		=			+	10 ·		=	

Start	1	2	Start	1	2	Start	1	2			
	+	10 ·		=			+	10 ·		=	

- 2 Hier ist die 5. Figur bekannt. Wie viele Hölzer gehören zur 20. Figur?

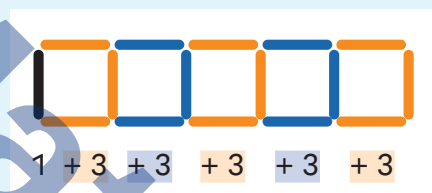
+ 20 · =	+ 20 · =
+ 20 · =	20 · =
+ 20 · =	20 · =



Term beschreiben – Muster

Aufgabe: Wie viele Hölzer gehören zur 10. Figur?

Figuren markieren



Rechenweg bestimmen

Rechenweg: $1 + f \cdot 3$

5. Figur: $1 + 5 \cdot 3$



Ergebnis ablesen

$1 + 10 \cdot 3 = 31$

Zur 10. Figur gehören 31 Hölzer.

f steht für die Nummer der Figur.

- 1 Hier ist die 5. Figur bekannt. Wie viele Hölzer gehören zur 8. Figur und zur 10. Figur?

Muster fortsetzen und Figuren markieren. Ergebnis ablesen.	Rechenweg
 $\square + 5 \cdot \square = \square$ $\square + 8 \cdot \square = \square$ $\square + 10 \cdot \square = \square$	$1 + f \cdot 5$
 $\square + 5 \cdot \square = \square$ $\square + 8 \cdot \square = \square$ $\square + 10 \cdot \square = \square$	$\square + f \cdot \square$
 $\square + 5 \cdot \square = \square$ $\square + 8 \cdot \square = \square$ $\square + 10 \cdot \square = \square$	$\square + f \cdot \square$
 $5 \cdot \square = \square$ $8 \cdot \square = \square$ $10 \cdot \square = \square$	$f \cdot \square$
 $\square + 5 \cdot \square = \square$ $\square + 8 \cdot \square = \square$ $\square + 10 \cdot \square = \square$	$\square + f \cdot \square$



- 2 Wie lang ist die Umrandung? Bestimme die Anzahl an Hölzern.

g steht
für die Anzahl an Hölzern
für die Grundseite.



Rechenweg bestimmen und Ergebnis ablesen.			Rechenweg
			$\square + 2 \cdot g$
$4 + 2 \cdot 5 = \square$	$4 + 2 \cdot \square = \square$	$4 + 2 \cdot \square = \square$	
			$\square + 2 \cdot g$
$6 + 2 \cdot \square = \square$	$6 + 2 \cdot \square = \square$	$6 + 2 \cdot \square = \square$	
			$2 \cdot h + \square$
$2 \cdot \square + 10 = \square$	$2 \cdot \square + 10 = \square$	$2 \cdot \square + 10 = \square$	

h steht
für die Anzahl an Hölzern
für die Höhe.



- 3 Wie lang ist die Umrandung? Bestimme die Anzahl an Hölzern.

Rechenweg bestimmen und Ergebnis ablesen.		
$2 \cdot 1 + 2 \cdot 2 = \square$	$2 \cdot \square + 2 \cdot \square = \square$	$2 \cdot \square + 2 \cdot \square = \square$
$2 \cdot 3 + 2 \cdot 2 = \square$	$2 \cdot \square + 2 \cdot \square = \square$	$2 \cdot \square + 2 \cdot \square = \square$

$2 \cdot h + 2 \cdot g$
beschreibt die Länge
der Umrandung.



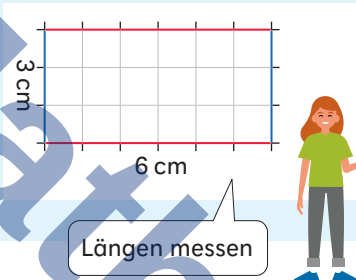
A27



Mit Variablen rechnen – Umfang

Aufgabe: Wie lang ist die Umrandung?

Situation beschreiben



Rechenweg bestimmen

g steht für die Länge der Grundseite.
h steht für die Länge der Höhe.

Länge der Umrandung: $2 \cdot h + 2 \cdot g$

Ergebnis ablesen

$2 \cdot 3 + 2 \cdot 6 = 18$
Die Umrandung ist
18 cm lang.
Umfang: 18 cm

1 Wie lang ist die Umrandung? Lies das Ergebnis ab.

 $2 \cdot \square + 2 \cdot \square = \square$ Umfang: $\square$ cm	 $2 \cdot \square + 2 \cdot \square = \square$ Umfang: $\square$ cm	 $2 \cdot \square + 2 \cdot \square = \square$ Umfang: $\square$ cm
 $2 \cdot \square + 2 \cdot \square = \square$ Umfang: $\square$ cm	 $2 \cdot \square + 2 \cdot \square = \square$ Umfang: $\square$ cm	 $2 \cdot \square + 2 \cdot \square = \square$ Umfang: $\square$ cm
 $2 \cdot \square + 2 \cdot \square = \square$ Umfang: $\square$ cm	 $4 \cdot \square = \square$ Umfang: $\square$ cm	 $4 \cdot \square = \square$ Umfang: $\square$ cm

A28