

Mathe macht stark

5/6



Arbeitsheft
Messen

Cornelsen

Herausgegeben
vom
IQSH

Mathe macht **stark**

Arbeitsheft

Messen

Erarbeitet von

Ulrike Stade und Martin Zacharias
(Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen
Schleswig-Holstein – IQSH)

Cornelsen

Arbeitsheft

Messen

Erarbeitet von Ulrike Stade (IQSH-Koordinatorin „Mathe macht stark – Sekundarstufe I; IQSH-Fortbildnerin) und Martin Zacharias (Ministerium für Allgemeine und Berufliche Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Schleswig-Holstein).

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

Das schleswig-holsteinische Projekt wurde von folgenden Kooperationspartnern entwickelt:

- Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein
- Ministerium für Allgemeine und Berufliche Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Schleswig-Holstein
- Cornelsen Verlag

Erklärvideos per QR-Code

Redaktion: Sabrina Bühl, Michael Venhoff

Umschlagsgestaltung und Layoutkonzept: Studio Syberg, Berlin

Layout und technische Umsetzung:

Umschlagsillustration und Bildnachweis: Cornelsen/Inhouse

www.cornelsen.de

1. Auflage, 1. Druck

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

© 2024 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin

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.

Druck:

ISBN 978-3-06-000998-5

Inhalt

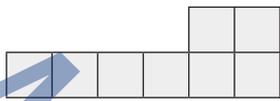
1	E	Strecke zeichnen – Lineal	4
	A	Strecke messen – Lineal	5
	G	Längen vergleichen – Zirkel	7
2	E	Strecke messen – Lineal	8
	A	Strecke messen – Längen-Tafel	9
	G	Länge angeben – Längen-Tafel	11
3	E	Senkrechte und Parallele falten – Papier	12
	A	Senkrechte und Parallele zeichnen – Geodreieck	13
	G	Senkrecht und parallel prüfen – Geodreieck	15
4	E	Viereck falten – Papier	16
	A	Viereck beschreiben – Geodreieck	17
	G	Viereck angeben – Geobrett	19
5	E	Viereck spannen – Geobrett	20
	A	Viereck zeichnen – Geobrett	21
	G	Viereck angeben – Geobrett	23
6	E	Umrandung spannen und messen – Geobrett	24
	A	Umrandung zeichnen und messen – Geobrett	25
	G	Umfang berechnen – Geobrett	27
7	E	Fläche umspannen und messen – Geobrett	28
	A	Fläche zeichnen und messen – Geobrett	29
	G	Flächeninhalt berechnen – Geobrett	31
8	E	Umrandung legen und messen – Quadrate	32
	A	Umrandung zeichnen und messen – Quadrate	33
	G	Umfang berechnen – Quadrate	35
9	E	Fläche legen und messen – Quadrate	36
	A	Fläche zeichnen und messen – Quadrate	37
	G	Flächeninhalt berechnen – Quadrate	39
10	E	Flächen legen – Papier	40
	A	Flächen zeichnen – Papier	41
	G	Flächeninhalt berechnen – Papier	43
11	E	Fläche messen – Flächenfeld	44
	A	Fläche messen – Flächenfeld	45
	G	Flächeninhalt angeben – Flächenfeld	47
12	G	Winkel legen – Winkelscheibe	48
	A	Winkel schätzen – Winkelscheibe	49
	G	Winkel messen – Winkelscheibe	51
13	E	Winkel legen – Winkelscheibe	52
	A	Winkel schätzen – Winkelscheibe	53
	G	Winkel vergleichen – Winkelscheibe	55
14	E	Würfel falten – Würfelnetze	56
	A	Oberfläche beschreiben – Würfelnetze	57
	G	Oberfläche messen – Würfelnetze	59
15	E	Quader messen – Würfel	60
	A	Quader messen – Würfel	61
	G	Rauminhalt berechnen – Würfel	63



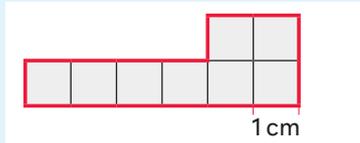
Umrandung legen und messen – Quadrate

Aufgabe: Umrandung messen

Quadrate legen



Umrandung messen



Ergebnis ablesen

Die Umrandung ist 16 cm lang.

Umfang: 16 cm

1 Lege und miss. Lies das Ergebnis ab.

mit 6 Quadraten: cm cm cm cm cm

mit 8 Quadraten: cm cm cm cm cm

mit 9 Quadraten: cm cm cm cm cm

mit 10 Quadraten: cm cm cm cm cm

2 Ergänze ein Quadrat an verschiedenen Stellen. Lies das Ergebnis ab.

Figur	Umfang	Figur	Umfang
	<input type="text"/> cm <input type="text"/> cm <input type="text"/> cm		<input type="text"/> cm <input type="text"/> cm <input type="text"/> cm
	<input type="text"/> cm <input type="text"/> cm <input type="text"/> cm		<input type="text"/> cm <input type="text"/> cm <input type="text"/> cm
	<input type="text"/> cm <input type="text"/> cm <input type="text"/> cm		<input type="text"/> cm <input type="text"/> cm <input type="text"/> cm
	<input type="text"/> cm <input type="text"/> cm <input type="text"/> cm		<input type="text"/> cm <input type="text"/> cm <input type="text"/> cm

3 Lege und miss. Lies das Ergebnis ab.

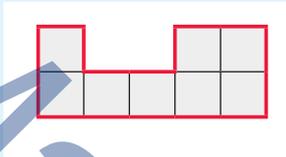
Anzahl Quadrate	4	8	9	12	16
Kürzeste Umrandung	<input type="text"/> cm				
Längste Umrandung	<input type="text"/> cm				



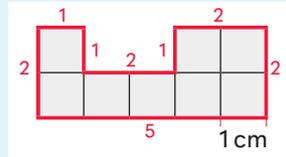
Umrandung zeichnen und messen – Quadrate

Aufgabe: Umrandung messen

Umrandung markieren



Umrandung messen

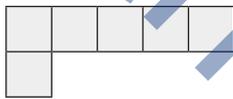


Ergebnis ablesen

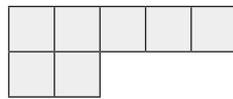
Die Umrandung ist 16 cm lang.

Umfang: 16 cm

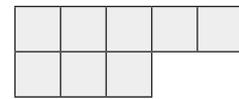
1 Markiere die Umrandung. Lies das Ergebnis ab.



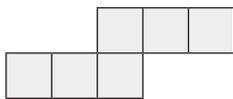
cm



cm



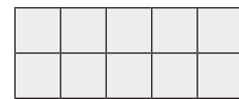
cm



cm



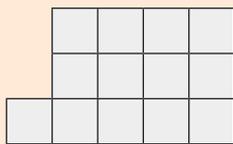
cm



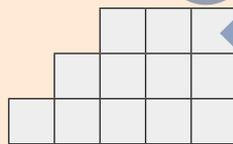
cm



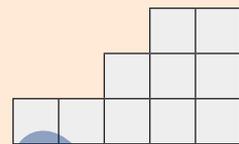
24



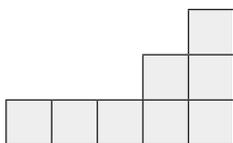
cm



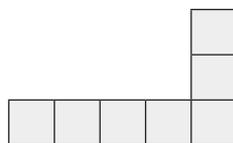
cm



cm



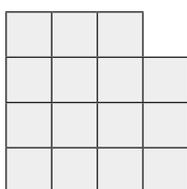
cm



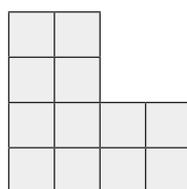
cm



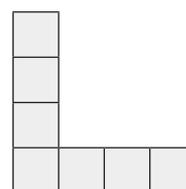
cm



cm



cm



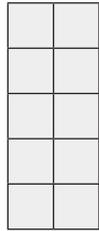
cm



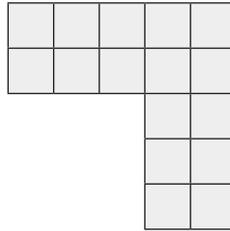
2 Markiere die Umrandung. Lies das Ergebnis ab.



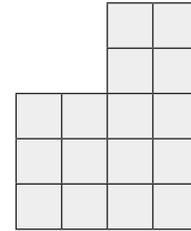
cm



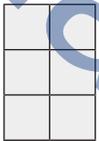
cm



cm



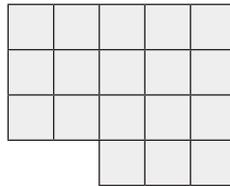
cm



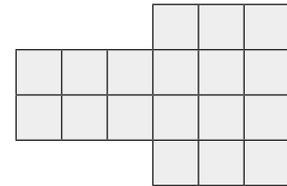
cm



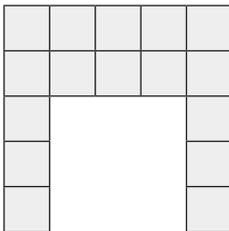
cm



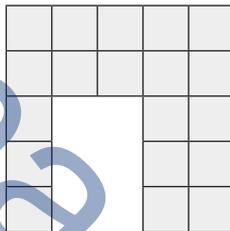
cm



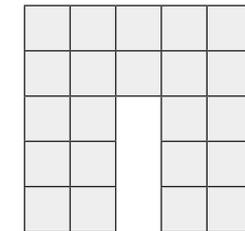
cm



cm

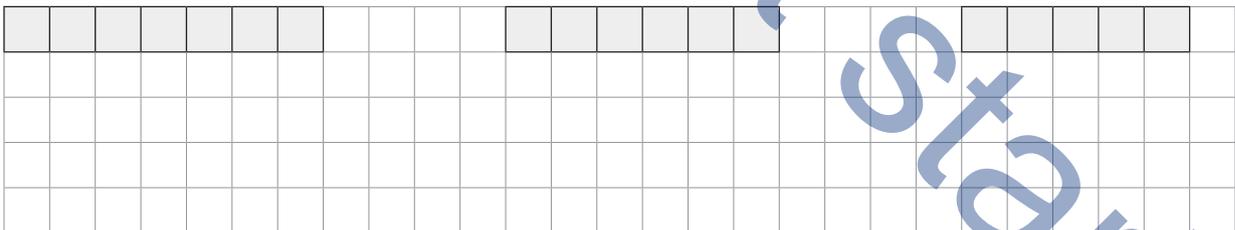


cm



cm

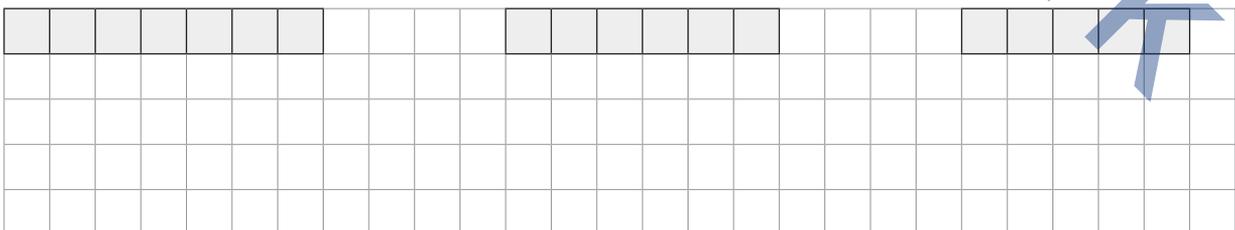
3 Hier ist das Ergebnis bekannt. Zeichne verschiedene Rechtecke.



18 cm

18 cm

18 cm



20 cm

20 cm

20 cm



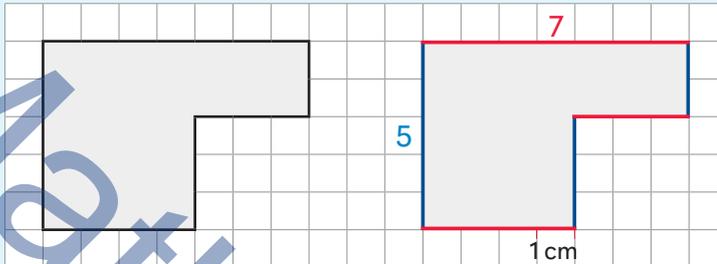
Umfang berechnen – Quadrate

Aufgabe: Umfang berechnen

Umrandung markieren

Umrandung messen

Ergebnis ablesen



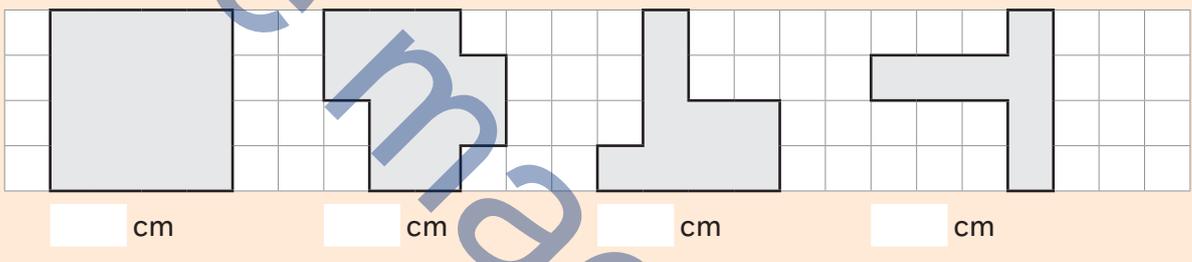
$$7 + 7 + 5 + 5 = 24$$

Die Umrandung ist 24 cm lang.

Umfang: 24 cm

1 Markiere die Umrandung. Berechne den Umfang.

💡
A25



💡
A26

