
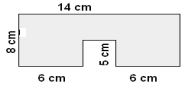
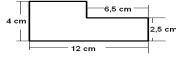
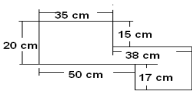
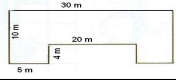




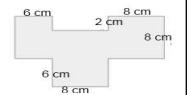
1.	<p>Berechne den Umfang des Rechtecks. $U=2 \cdot a+2 \cdot b$ $U=2 \cdot 1,5 \text{ cm}+2 \cdot 3 \text{ cm}=9 \text{ cm}$</p>	
2.	<p>Berechne den Umfang des Quadrats. $U=4 \cdot a$ $U=4 \cdot 3 \text{ cm}=12 \text{ cm}$</p>	
3.	<p>Berechne den Umfang folgender Figuren (1 Kästchen = 1 cm).</p>	
	<p>$U=4 \cdot a$ $U=4 \cdot 2 \text{ cm}=8 \text{ cm}$ $U=2 \cdot 5 \text{ cm}+2 \cdot 4 \text{ cm}=18 \text{ cm}$ $U=2 \cdot 6 \text{ cm}+2 \cdot 1 \text{ cm}=14 \text{ cm}$ $U=2 \cdot 4 \text{ cm}+2 \cdot 6 \text{ cm}=20 \text{ cm}$</p>	
4.	<p>Familie Maier hat ein quadratisches Grundstück, $a = 25 \text{ m}$ lang. Wie groß ist der Umfang ihres Grundstücks? $U=4 \cdot a$ $U=4 \cdot 25 \text{ m}=100 \text{ m}$ Der Umfang des Grundstücks beträgt 100 m.</p>	
5.	<p>Das Kleinspielfeld unserer Schule ist 15 m lang und 8 m breit. Wie groß ist der Umfang des Spielfeldes? $U=2 \cdot a+2 \cdot b$ $U=2 \cdot 15 \text{ m}+2 \cdot 8 \text{ m}=46 \text{ m}$ Der Umfang des Spielfeldes beträgt 46 m.</p>	
6.	<p>Bauer Heinz hat einen 166 m langen und 45 m breiten Acker. Er möchte um den ganzen Acker einen Zaun bauen. Wie viele Meter Zaun benötigt er? $U=2 \cdot a+2 \cdot b$ $U=2 \cdot 166 \text{ m}+2 \cdot 45 \text{ m}=332 \text{ m}+90 \text{ m}=422 \text{ m}$ Er benötigt 422 m Zaun.</p>	
7.	<p>Das Schwimmbecken in der Schule hat einen Umfang von 60 m. Eine Länge beträgt 20 m. Wie breit ist das Becken? $2 \cdot 20 \text{ m}=40 \text{ m}$ $60 \text{ m}-40 \text{ m}=20 \text{ m}$ $b=20 \text{ m}:2=10 \text{ m}$ Das Becken hat eine Breite von 10 m.</p>	
8.	<p>Ein quadratischer Spielplatz hat eine Seitenlänge von 15 m. Wie viele Meter Zaun braucht man zum Einzäunen? $U=4 \cdot a$ $U=4 \cdot 15 \text{ m}=60 \text{ m}$ Man benötigt 60 m Zaun.</p>	
9.	<p>Ein Quadrat hat einen Flächenumfang von 80 m. Wie lang ist eine Seite? $a=U:4$ $a=80 \text{ m}:4=20 \text{ m}$ $80 \text{ m}:4=20 \text{ m}$ Eine Seite ist 20 m lang.</p>	
10.	<p>Berechne den Umfang. $140 \text{ m}-40 \text{ m}-50 \text{ m}=50 \text{ m}$ $U=140 \text{ m}+80 \text{ m}+80 \text{ m}+50 \text{ m}+40 \text{ m}+50 \text{ m}+60 \text{ m}+60 \text{ m}=560 \text{ m}$ Der Umfang beträgt 560 m.</p>	
11.	<p>Bei einem Rechteck ist der Umfang von $2,5 \text{ m}$ gegeben, die Länge beträgt 50 cm. Wie breit ist das Rechteck? $2,5 \text{ m}=250 \text{ cm}$ $2 \cdot 50 \text{ cm}=100 \text{ cm}$ $250 \text{ cm}-100 \text{ cm}=150 \text{ cm}$ $b=150 \text{ cm}:2=75 \text{ cm}$ Das Rechteck ist 75 cm breit.</p>	
12.	<p>Ein Quadrat mit $20,2 \text{ cm}$ Seitenlänge hat den gleichen Umfang wie ein $18,4 \text{ cm}$ breites Rechteck. Welche Länge hat das Rechteck? $U_Q=4 \cdot a=4 \cdot 20,2 \text{ cm}=80,8 \text{ cm}$ $2 \cdot 18,4 \text{ cm}=36,8 \text{ cm}$ $80,8 \text{ cm}-36,8 \text{ cm}=44 \text{ cm}$ $l=44 \text{ cm}:2=22 \text{ cm}$ Das Rechteck hat eine Länge von 22 cm.</p>	
13.	<p>Ein Quadrat hat einen Umfang von 500 dm. Berechne die Länge einer Quadratseite und gib sie in cm an. $a=500 \text{ dm}:4=125 \text{ dm}=1250 \text{ cm}$ Die Länge einer Quadratseite beträgt 1250 cm.</p>	
14.	<p>Von einem Rechteck sind der Umfang von 340 dm und eine Seitenlänge von 60 cm gegeben. Wie lang ist die andere Seite? $340 \text{ dm}=3400 \text{ cm}$ $2 \cdot 60 \text{ cm}=120 \text{ cm}$ $3400 \text{ cm}-120 \text{ cm}=3280 \text{ cm}$ $3280 \text{ cm}:2=1640 \text{ cm}$ Die andere Seite ist 1640 cm lang.</p>	
15.	<p>Ein Quadrat hat einen Umfang von $49,2 \text{ cm}$. Wie lang ist eine Seite? $a=U:4$ $a=49,2 \text{ cm}:4=12,3 \text{ cm}$ Eine Seite ist 12,3 cm lang.</p>	
16.	<p>Welche Seitenlänge hat ein Quadrat, das den gleichen Umfang hat wie ein Rechteck mit einer Länge von 95 mm und einer Breite von $4,5 \text{ cm}$? $U_R=2 \cdot a+2 \cdot b=2 \cdot 9,5 \text{ cm}+2 \cdot 4,5 \text{ cm}=28 \text{ cm}$ $a_Q=28 \text{ cm}:4=7 \text{ cm}$ Die Seitenlänge des Quadrats beträgt 7 cm.</p>	
17.	<p>Ein Quadrat hat einen Umfang von 606 mm. Wie groß ist eine Seitenlänge? $a=U:4$ $a=606 \text{ mm}:4=151,5 \text{ mm}$ Eine Seitenlänge ist 151,5 mm groß.</p>	
18.	<p>Ein Rechteck ist 46 cm lang und 32 cm breit. Ein anderes Rechteck hat den gleichen Umfang und ist 590 mm lang. Wie breit ist das andere Rechteck? $U_1=2 \cdot 46 \text{ cm}+2 \cdot 32 \text{ cm}=156 \text{ cm}$ $156 \text{ cm}-2 \cdot 59 \text{ cm}=38 \text{ cm}$ $b_2=38 \text{ cm}:2=19 \text{ cm}$ Das andere Rechteck ist 19 cm breit.</p>	
19.	<p>Ein Quadrat hat eine Seitenlänge von $28,2 \text{ cm}$. Der Umfang eines zweiten Quadrates ist um 32 mm größer. Welche Seitenlänge hat das zweite Quadrat? $U_1=4 \cdot 28,2 \text{ cm}=112,8 \text{ cm}$ $U_2=112,8 \text{ cm}+3,2 \text{ cm}=116 \text{ cm}$ $a_2=116 \text{ cm}:4=29 \text{ cm}$ Die Seitenlänge des zweiten Quadrates beträgt 29 cm.</p>	

20.	Herr Maier hat ein rechteckiges Grundstück, das 15 m lang und 14,5 m breit ist. Er möchte einen Zaun um das Grundstück bauen. Dafür muss er einen Draht zweifach um das ganze Grundstück spannen. Wie viele m Draht benötigt er? $U=2 \cdot 15 \text{ m} + 2 \cdot 14,5 \text{ m} = 59 \text{ m}$ $59 \text{ m} \cdot 2 = 118 \text{ m}$ Er benötigt 118 m Draht.
21.	Herr Winter tauscht seinen quadratischen Garten mit 12,5 m Seitenlänge gegen einen rechteckigen Garten mit gleichem Umfang und einer Länge von 1 600 cm. Wie breit ist sein neuer Garten? $U=4 \cdot 12,5 \text{ m} = 50 \text{ m}$ $2 \cdot 16 \text{ m} = 32 \text{ m}$ $50 \text{ m} - 32 \text{ m} = 18 \text{ m}$ $b = 18 \text{ m} : 2 = 9 \text{ m}$ Sein neuer Garten ist 9 m breit.
22.	Ein Spielplatz ist 21 m lang und ebenso breit, ein anderer Spielplatz ist 25 m lang und 17 m breit. Welcher Spielplatz hat den größeren Umfang? $U_1 = 4 \cdot 21 \text{ m} = 84 \text{ m}$ $U_2 = 2 \cdot 25 \text{ m} + 2 \cdot 17 \text{ m} = 84 \text{ m}$ Beide Spielplätze haben den gleichen Umfang.
23.	Die Seitenlängen eines Rechtecks sind 4 cm 6 mm und 5 cm 9 mm. Wie lang sind die Seiten eines Quadrates mit gleichem Umfang? $U = 2 \cdot 46 \text{ mm} + 2 \cdot 59 \text{ mm} = 210 \text{ mm}$ $a = 210 \text{ mm} : 4 = 52,5 \text{ mm} = 5,25 \text{ cm}$ Die Seiten des Quadrates sind 5,25 cm lang.
24.	Berechne den Umfang.  $80 \text{ m} + 40 \text{ m} = 120 \text{ m}$ $120 \text{ m} - 30 \text{ m} = 90 \text{ m}$ $U = 120 \text{ m} + 80 \text{ m} + 30 \text{ m} + 40 \text{ m} + 120 \text{ m} + 30 \text{ m} + 30 \text{ m} + 90 \text{ m} = 540 \text{ m}$ Der Umfang beträgt 540 m.
25.	Frau Geiers rechteckiger Garten hat einen Zaun. Dieser ist 41,42 m lang. Der Garten selbst ist 7 m 20 cm lang. Wie breit ist ihr Garten? $2 \cdot 7,2 \text{ m} = 14,4 \text{ m}$ $41,42 \text{ m} - 14,4 \text{ m} = 27,02 \text{ m}$ $b = 27,02 \text{ m} : 2 = 13,51 \text{ m}$ Ihr Garten ist 13,51 m breit.
26.	Sabine möchte ihr Bild, das 70 cm lang und 60 cm breit ist, neu einrahmen. Wie viele m Bilderrahmen braucht sie? $U = 2 \cdot 70 \text{ cm} + 2 \cdot 60 \text{ cm} = 260 \text{ cm} = 2,6 \text{ m}$ Sie benötigt 2,6 m Bilderrahmen.
27.	Im Wohnzimmer müssen die Fußleisten neu verlegt werden. Das Zimmer hat eine Länge von 3,8 m und eine Breite von 3 m und 60 cm. Die Tür hat eine Breite von 0,90 m. Wie viele m Fußleisten werden benötigt? $U = 2 \cdot 3,8 \text{ m} + 2 \cdot 3,6 \text{ m} = 14,8 \text{ m}$ $14,8 \text{ m} - 0,9 \text{ m} = 13,9 \text{ m}$ Es werden 13,9 m Fußleisten benötigt.
28.	Sabine möchte eine neue Borte an ihrer quadratischen Kuscheldeckel nähen. Die Decke hat eine Seitenlänge von 185 cm. Wie viele Meter Borte braucht Sabine? $U = 4 \cdot 185 \text{ cm} = 740 \text{ cm} = 7,4 \text{ m}$ Sie braucht 7,4 m Borte.
29.	Eine rechteckige Wiese ist 129 m lang und 87 m breit. Welchen Umfang hat die Wiese? $U = 2 \cdot 129 \text{ m} + 2 \cdot 87 \text{ m} = 432 \text{ m}$ Die Wiese hat einen Umfang von 432 m.
30.	Tims Büro ist 4,20 m lang und 3,40 m breit. Es bekommt neue Fußleisten. Wie viele Meter Fußleisten werden benötigt, wenn der Raum eine Tür von 90 cm Breite hat? $U = 2 \cdot 4,2 \text{ m} + 2 \cdot 3,4 \text{ m} = 15,2 \text{ m}$ $15,2 \text{ m} - 0,9 \text{ m} = 14,3 \text{ m}$ Es werden 14,3 m Fußleisten benötigt.
31.	Welche Seitenlänge hat ein Quadrat, das denselben Umfang hat wie ein 28 cm breites und 360 mm langes Rechteck? $U = 2 \cdot 28 \text{ cm} + 2 \cdot 36 \text{ cm} = 128 \text{ cm}$ $a = 128 \text{ cm} : 4 = 32 \text{ cm}$ Das Quadrat hat eine Seitenlänge von 32 cm.
32.	Berechne den Umfang?  $14 \text{ cm} - 6 \text{ cm} - 6 \text{ cm} = 2 \text{ cm}$ $U = 14 \text{ cm} + 8 \text{ cm} + 6 \text{ cm} + 5 \text{ cm} + 2 \text{ cm} + 5 \text{ cm} + 6 \text{ cm} + 8 \text{ cm} = 54 \text{ cm}$ Der Umfang beträgt 54 cm.
33.	Frau Weiler möchte ihre vier quadratischen Kissen, die je eine Seitenlänge von 40 cm haben mit einem neuen Samtband umnähen. Was kostet das Band, wenn 1 m davon 85 Cent kosten? $U_1 = 4 \cdot 40 \text{ cm} = 160 \text{ cm}$ $160 \text{ cm} \cdot 4 = 640 \text{ cm} = 6,4 \text{ m}$ $6,4 \text{ m} \cdot 85 \text{ ct} = 544 \text{ ct} = 5,44 \text{ €}$ Das Samtband kostet 5,44 €.
34.	Ein rechteckiger Hof ist 27 m lang und 19 m breit und die Hofeinfahrt ist 3,5 m breit. Es soll ein Zaun angebracht werden. Wie viele Meter Zaun benötigt man? $U = 2 \cdot 27 \text{ m} + 2 \cdot 19 \text{ m} = 92 \text{ m}$ $92 \text{ m} - 3,5 \text{ m} = 88,5 \text{ m}$ Es werden 88,5 m Zaun benötigt.
35.	Für Jennys Pferd wird eine rechteckige, 25 m lange Weidefläche mit einem 74 m langen Weidezaun eingezäunt. Wie breit ist die Weidefläche? $2 \cdot 25 \text{ m} = 50 \text{ m}$ $74 \text{ m} - 50 \text{ m} = 24 \text{ m}$ $b = 24 \text{ m} : 2 = 12 \text{ m}$ Die Weidefläche ist 12 m breit.
36.	Der quadratische Spielplatz im Park hat eine Seitenlänge von 41 m und soll mit einer Hecke umpflanzt werden. Für den Eingang sollen 2 m frei bleiben. Wie viele m Hecke müssen angepflanzt werden? $U = 4 \cdot 41 \text{ m} = 164 \text{ m}$ $164 \text{ m} - 2 \text{ m} = 162 \text{ m}$ Es müssen 162 m Hecke angepflanzt werden.
37.	Der Umfang eines Rechtecks ist $U = 84 \text{ m}$. Die Länge beträgt 290 dm. Wie breit ist das Rechteck? $2 \cdot 29 \text{ m} = 58 \text{ m}$ $84 \text{ m} - 58 \text{ m} = 26 \text{ m}$ $b = 26 \text{ m} : 2 = 13 \text{ m}$ Das Rechteck ist 13 m breit.

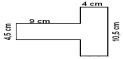
38.	Frau Geier hat ein quadratisches Büro mit einer Seitenlänge von 4,5 m. Wie viele Meter Fußleiste werden benötigt, wenn der Raum zwei Türen von je 1,10 m Breite hat? $U = 4 \cdot 4,5 \text{ m} = 18 \text{ m}$ $18 \text{ m} - 2 \cdot 1,10 \text{ m} = 15,8 \text{ m}$ Es werden 15,8 m Fußleiste benötigt.	
39.	Berechne den Umfang. $12 \text{ cm} - 6,5 \text{ cm} = 5,5 \text{ cm}$ $4 \text{ cm} - 2,5 \text{ cm} = 1,5 \text{ cm}$ $U = 5,5 \text{ cm} + 1,5 \text{ cm} + 6,5 \text{ cm} + 2,5 \text{ cm} + 12 \text{ cm} + 4 \text{ cm} = 32 \text{ cm}$ Der Umfang beträgt 32 cm.	
40.	Frau Meiers Blumenbeet ist 1 m 10 cm breit, die Länge ist doppelt so groß wie die Breite. Welchen Umfang hat ihr Blumenbeet? $l = 2 \cdot 1,1 \text{ m} = 2,2 \text{ m}$ $U = 2 \cdot 1,1 \text{ m} + 2 \cdot 2,2 \text{ m} = 6,6 \text{ m}$ Ihr Blumenbeet hat einen Umfang von 6,6 m.	
41.	Bauer Brunner kauft für 1560 € einen neuen Elektrozaun für seine quadratische Wiese. Ein laufender Meter Zaun hat 6 € gekostet. Wie lang ist eine Seite der Wiese? $1560 \text{ €} : 6 \text{ €} = 260 \text{ m}$ $260 \text{ m} : 4 = 65 \text{ m}$ Eine Seite ist 65 m lang.	
42.	Berechne den Umfang. $20 \text{ cm} + 17 \text{ cm} - 15 \text{ cm} = 22 \text{ cm}$ $35 \text{ cm} + 38 \text{ cm} - 50 \text{ cm} = 23 \text{ cm}$ $U = 35 \text{ cm} + 15 \text{ cm} + 38 \text{ cm} + 22 \text{ cm} + 23 \text{ cm} + 17 \text{ cm} + 50 \text{ cm} + 20 \text{ cm} = 220 \text{ cm}$ Der Umfang beträgt 220 cm.	
43.	Herr Maier muss seine quadratische Baugrube 2,5 m mit einem roten Band 3mal umspannen. Wie viele Meter Band benötigt er? $U = 4 \cdot a$ $U = 4 \cdot 2,5 \text{ m} = 10 \text{ m}$ $10 \text{ m} \cdot 3 = 30 \text{ m}$ Er benötigt 30 m Band.	
44.	Frau Bleis rechteckiger Gemüsegarten hat einen Umfang von 354 m. Auf einer Breitenseite muss der Zaun erneuert werden. Die Länge des Gemüsegartens ist 105 m. Wie viele Meter Zaun braucht man? $2 \cdot 105 \text{ m} = 210 \text{ m}$ $354 \text{ m} - 210 \text{ m} = 144 \text{ m}$ $144 \text{ m} : 2 = 72 \text{ m}$ Man benötigt 72 m Zaun.	
45.	Berechne den Umfang. $U = 30 \text{ m} + 10 \text{ m} + 5 \text{ m} + 4 \text{ m} + 20 \text{ m} + 4 \text{ m} + 5 \text{ m} + 10 \text{ m} = 88 \text{ m}$ Der Umfang beträgt 88 m.	
46.	Berechne den Umfang dieses Rechtecks: a: 33,5 mm, b: 12,8 cm $U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$ $U = 2 \cdot 33,5 \text{ mm} + 2 \cdot 128 \text{ mm} = 323 \text{ mm}$ Der Umfang beträgt 323 mm.	
47.	Frau Wilhelm hat in der Mitte ihres 50 m langen und 40 m breiten Gartens einen quadratischen Teich mit 12 m Seitenlänge. Welchen Umfang hat der Teich? $U = 4 \cdot a$ $U = 4 \cdot 12 \text{ m} = 48 \text{ m}$ Der Teich hat einen Umfang von 48 m.	
48.	Ein Quadrat mit 32 cm Seitenlänge hat den gleichen Umfang wie ein 0,2 m breites Rechteck. Welche Länge hat das Rechteck? $U = 4 \cdot a$ $U = 4 \cdot 32 \text{ cm} = 128 \text{ cm}$ $0,2 \text{ m} = 20 \text{ cm}$ $2 \cdot 20 \text{ cm} = 40 \text{ cm}$ $128 \text{ cm} - 40 \text{ cm} = 88 \text{ cm}$ $88 \text{ cm} : 2 = 44 \text{ cm}$ Das Rechteck hat eine Länge von 44 cm.	
49.	Herr Baier möchte sein rechteckiges Grundstück einzäunen. Er hat aber kein Messgerät, daher zählt er seine Schritte. Für die Länge braucht er 50 Schritte und für die Breite 32 Schritte. Sein Schritt zählt 70 cm. Welchen Umfang hat die Wiese? $U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$ $U = 2 \cdot 50 \text{ Schr.} + 2 \cdot 32 \text{ Schr.} = 164 \text{ Schritte}$ $164 \cdot 70 \text{ cm} = 11480 \text{ cm} = 114,8 \text{ m}$ Die Wiese hat einen Umfang von 114,8 m.	
50.	Welche Seitenlänge hat ein Quadrat mit einem 15 dm 5 cm 2 mm langen Umfang? $15 \text{ dm} = 1500 \text{ mm}$ $5 \text{ cm} = 50 \text{ mm}$ $1500 \text{ mm} + 50 \text{ mm} + 2 \text{ mm} = 1552 \text{ mm}$ $1552 \text{ mm} : 4 = 388 \text{ mm}$ Die Seitenlänge beträgt 388 mm oder 38,8 cm.	
51.	Herr Weiler lässt den Garten (a = 18 m, b = 12 m) vor seinem Haus neu einzäunen. Für die Einfahrt werden 2 m 50 cm freigelassen. Wie viele Meter Zaun werden benötigt? $U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$ $U = 2 \cdot 18 \text{ m} + 2 \cdot 12 \text{ m} = 60 \text{ m}$ $60 \text{ m} - 2,5 \text{ m} = 57,5 \text{ m}$ Es werden 57,5 m Zaun benötigt.	
52.	Die Sporthalle steht auf einem Baugrund, der 328 m lang und 256 m breit ist. Welchen Umfang hat der Baugrund? $U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$ $U = 2 \cdot 328 \text{ m} + 2 \cdot 256 \text{ m} = 1168 \text{ m}$ Der Baugrund hat einen Umfang von 1 168 m.	
53.	Eine Baustelle mit einer Fläche von 6,5 m Länge und 2,8 m Breite soll abgesperrt werden. Wie viele m Absperrung müssen eingeplant werden? $U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$ $U = 2 \cdot 6,5 \text{ m} + 2 \cdot 2,8 \text{ m} = 18,6 \text{ m}$ Es müssen 18,6 m Absperrung eingeplant werden.	
54.	Der Umfang einer quadratischen Bodenplatte beträgt 3 m. Wie lang ist eine Seitenlänge? $3 \text{ m} = 300 \text{ cm}$ $a = U : 4$ $a = 300 \text{ cm} : 4 = 75 \text{ cm} = 0,75 \text{ m}$ Eine Seitenlänge ist 0,75 m lang.	



55.	Um ein quadratisches Überlaufbecken wurde ein neuer Drahtzaun gezogen. Der Draht wurde zweifach gespannt und es wurden 60 m Draht benötigt. Wie groß ist eine Seite des Überlaufbeckens? $60 \text{ m} : 2 = 30 \text{ m}$ $a = U : 4$ $a = 30 \text{ m} : 4 = 7,5 \text{ m}$ Eine Seite des Überlaufbeckens ist 7,5 m lang.
56.	Herr Hahn hat um sein rechteckiges Grundstück einen Zaun, der 50 m lang ist, gebaut. Für den Zaun hat er 960 € bezahlt. Wie breit ist sein Grundstück, wenn er für den laufenden Meter 5 € bezahlt hat? $960 \text{ €} : 5 \text{ €} = 192 \text{ m}$ $192 \text{ m} - 2 \cdot 50 \text{ m} = 92 \text{ m}$ $92 \text{ m} : 2 = 46 \text{ m}$ Sein Grundstück ist 46 m breit.
57.	Herr Schöpf hat einen Holzzaun aus 36 Teilstücken mit je 0,5 m Länge für seinen Garten gekauft. Wie lang und wie breit kann sein Garten sein, damit er eingezäunt werden kann? Wie viele Möglichkeiten gibt es? $U = 36 \cdot 0,5 \text{ m} = 18 \text{ m}$ $18 \text{ m} = 2 \cdot 8 \text{ m} + 2 \cdot 1 \text{ m}$ $18 \text{ m} = 2 \cdot 7 \text{ m} + 2 \cdot 2 \text{ m}$ $18 \text{ m} = 2 \cdot 6 \text{ m} + 2 \cdot 3 \text{ m}$ $18 \text{ m} = 2 \cdot 5 \text{ m} + 2 \cdot 4 \text{ m}$ Es gibt 4 Möglichkeiten.
58.	Ein neuer Spielplatz soll eingezäunt werden. Er hat die Maße: $a = 15 \text{ m}$ und $b = 12 \text{ m}$. Wie viele Meter Zaun werden benötigt? Außerdem sollen auf jedem Meter zwei Pflanzen eingesetzt werden. Wie viele Pflanzen müssen insgesamt gesetzt werden? $U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$ $U = 2 \cdot 15 \text{ m} + 2 \cdot 12 \text{ m} = 54 \text{ m}$ $54 \text{ m} \cdot 2 = 108$ Pflanzen Es werden 54 m Zaun und 108 Pflanzen benötigt.
59.	Welchen Umfang hat ein Rechteck mit der Länge $1 \frac{1}{2} \text{ m}$ und $\frac{3}{4} \text{ m}$ Breite? $U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$ $U = 2 \cdot 1,5 \text{ m} + 2 \cdot 0,75 \text{ m} = 4,5 \text{ m}$ Es hat einen Umfang von 4,5 m.
60.	Hr. Gipser muss seine Wiese neu einzäunen und ein neues Tor mit 4 m Breite anbringen. Die Wiese ist 118 m lang und 68 m breit. Wie viele Meter Zaun muss Hr. Gipser kaufen? $U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$ $U = 2 \cdot 118 \text{ m} + 2 \cdot 68 \text{ m} = 372 \text{ m}$ $372 \text{ m} - 4 \text{ m} = 368 \text{ m}$ Er muss 368 m Zaun kaufen.
61.	Frau Singer möchte ihr rechteckiges Beet, das 75 cm lang und 52 cm breit ist, mit Randsteinen einfassen. Wie viele Meter Randsteine benötigt sie? $U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$ $U = 2 \cdot 0,75 \text{ m} + 2 \cdot 0,52 \text{ m} = 2,54 \text{ m}$ Sie benötigt 2,54 m Randsteine.
62.	Das quadratische Blumenbeet soll mit Rabatten eingegrenzt werden. Die Länge einer Seite beträgt 3,45 m. Wie viele Meter Rabatte werden benötigt? $U = 4 \cdot a$ $U = 4 \cdot 3,45 \text{ m} = 13,8 \text{ m}$ Es werden 13,8 m Rabatte benötigt.
63.	Berechne den Umfang. $4 \cdot 2,5 \text{ cm} = 10 \text{ cm}$ $2 \cdot 10 \text{ cm} = 20 \text{ cm}$ $2 \cdot 9 \text{ cm} = 18 \text{ cm}$ $4 \cdot 3 \text{ cm} = 12 \text{ cm}$ $U = 10 \text{ cm} + 20 \text{ cm} + 18 \text{ cm} + 12 \text{ cm} = 60 \text{ cm}$ Der Umfang beträgt 60 cm.
64.	Welchen Umfang hat ein Rechteck mit der Länge 4,2 dm und der Breite 36 cm? $U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$ $U = 2 \cdot 42 \text{ cm} + 2 \cdot 36 \text{ cm} = 156 \text{ cm}$ Der Umfang beträgt 156 cm.
65.	Aus einem 26 cm langen Draht sollen Rechtecke gebogen werden. Wie viele Möglichkeiten gibt es? $26 \text{ cm} : 2 = 13 \text{ cm}$ $12 \text{ cm} + 1 \text{ cm}$ $11 \text{ cm} + 2 \text{ cm}$ $10 \text{ cm} + 3 \text{ cm}$ $9 \text{ cm} + 4 \text{ cm}$ $8 \text{ cm} + 5 \text{ cm}$ $7 \text{ cm} + 6 \text{ cm}$ Es gibt 6 Möglichkeiten.
66.	Die Länge eines Rechtecks ist $b = 25 \text{ m } 4 \text{ cm}$, der Umfang $U = 131 \text{ m } 6 \text{ dm } 4 \text{ cm}$. Wie breit ist das Rechteck? $131 \text{ m} = 13100 \text{ cm}$ $6 \text{ dm} = 60 \text{ cm}$ $U = 13100 \text{ cm} + 60 \text{ cm} + 4 \text{ cm} = 13164 \text{ cm}$ $25 \text{ m} = 2500 \text{ cm}$ $2500 \text{ cm} + 4 \text{ cm} = 2504 \text{ cm}$ $2 \cdot 2504 \text{ cm} = 5008 \text{ cm}$ $13164 \text{ cm} - 5008 \text{ cm} = 8156 \text{ cm}$ $8156 \text{ cm} : 2 = 4078 \text{ cm}$ Das Rechteck ist 4078 cm lang.
67.	Der Fußballplatz der Schule ist 112 m lang und 55 m breit. Wie groß ist der Umfang des Platzes? $U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$ $U = 2 \cdot 112 \text{ m} + 2 \cdot 55 \text{ m} = 334 \text{ m}$ Der Platz hat einen Umfang von 334 m.
68.	Das Hallenbadbecken hat einen Umfang von 74 m und eine Länge von 25 m. Welche Breite hat das Hallenbadbecken? $2 \cdot 25 \text{ m} = 50 \text{ m}$ $74 \text{ m} - 50 \text{ m} = 24 \text{ m}$ $24 \text{ m} : 2 = 12 \text{ m}$ Das Hallenbadbecken ist 12 m breit.
69.	Berechne den Umfang. $6 \cdot 8 \text{ cm} = 48 \text{ cm}$ $4 \cdot 6 \text{ cm} = 24 \text{ cm}$ $2 \cdot 2 \text{ cm} = 4 \text{ cm}$ $U = 48 \text{ cm} + 24 \text{ cm} + 4 \text{ cm} = 76 \text{ cm}$ Der Umfang beträgt 76 cm.
70.	Familie Speyer möchte ein Wiesengrundstück kaufen. Sie hat folgende Angebote: A: Länge 19 m, Breite 22 m; B: Länge 20 m, Breite 22 m; C: Länge 25 m, Breite 18 m. Welches hat den größten Umfang? $A : U = 2 \cdot 19 \text{ m} + 2 \cdot 22 \text{ m} = 82 \text{ m}$ $B : U = 2 \cdot 20 \text{ m} + 2 \cdot 22 \text{ m} = 84 \text{ m}$ $C : U = 2 \cdot 25 \text{ m} + 2 \cdot 18 \text{ m} = 86 \text{ m}$ Grundstück C hat den größten Umfang.
71.	Der Garten mit einer Länge von 15 m und einer Breite von 12 m soll an drei Seiten zum Haus eingezäunt werden, wobei die kurze Seite an das Haus grenzt. Ein Zaunelement ist 1,5 m lang. Wie viel Zaunelemente werden benötigt? $15 \text{ m} + 15 \text{ m} + 12 \text{ m} = 42 \text{ m}$ $42 \text{ m} : 1,5 \text{ m} = 28$ Es werden 28 Zaunelemente benötigt.
72.	Von einem Rechteck ist der Umfang 410 dm und eine Seitenbreite 60 cm gegeben. Welche Länge hat das Rechteck? $60 \text{ cm} = 6 \text{ dm}$ $410 \text{ dm} - (2 \cdot 6 \text{ dm}) = 398 \text{ dm}$ $398 \text{ dm} : 2 = 199 \text{ dm}$ Das Rechteck hat eine Länge von 199 dm.





73.	<p>Ein Zaun um einen rechteckigen Hühnerhof ist 220,5 m lang. Der Hühnerhof ist 85 m 5 cm lang. Wie breit ist der Hühnerhof? $85\text{ m } 5\text{ cm} = 85,05\text{ m}$ $220,5\text{ m} - (2 \cdot 85,05\text{ m}) = 50,4\text{ m}$ $50,4\text{ m} : 2 = 25,2\text{ m}$ Der Hühnerhof ist 25,2 m breit.</p>
74.	<p>Ein quadratischer Tanzboden hat 52,8 m Umfang. Wie groß ist die Tanzfläche? $52,8\text{ m} : 4 = 13,2\text{ m}$ Die Tanzfläche hat eine Breite und eine Länge von 13,2 m.</p>
75.	<p>Der Sportplatz ist 125 m lang und 75 m breit. Sabine läuft drei Runden um den Sportplatz. Welche Strecke hat sie zurückgelegt? $U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$ $U = 2 \cdot 125\text{ m} + 2 \cdot 75\text{ m} = 400\text{ m}$ $400\text{ m} \cdot 3 = 1200\text{ m}$ Sie hat 1200 m zurückgelegt.</p>
76.	<p>Jenny möchte eine rechteckige Grasfläche mit einem Gitter für ihren Hasen einfassen. Wie viele Meter Gitter braucht sie, wenn die Grasfläche 1,2 m lang und 75 cm breit ist? $U = 2 \cdot a + 2 \cdot b$ $U = 2 \cdot 120\text{ cm} + 2 \cdot 75\text{ cm} = 390\text{ cm} = 3,9\text{ m}$ Sie braucht 3,9 m Gitter.</p>
77.	<p>Berechne den Umfang.</p>  <p>$U = 10,5\text{ cm} + 4\text{ cm} + 9\text{ cm} + 4\text{ cm} + 10,5\text{ cm} + 4,5\text{ cm} + 3\text{ cm} + 4,5\text{ cm} = 50\text{ cm}$ Der Umfang beträgt 50 cm.</p>
78.	<p>Die quadratische Glastischplatte $a = 1\text{ m } 3\text{ dm}$ muss neu mit einem Holzrahmen eingefasst werden. Wie viele Meter Holz benötigt man? $U = 4 \cdot a$ $U = 4 \cdot 1,3\text{ m} = 5,2\text{ m}$ Man benötigt 5,2 m Holz.</p>
79.	<p>Eine rechteckige Pferdekoppel, 22 m lang, 15,8 m breit, grenzt mit der kurzen Seite an eine Mauer. Die drei freien Seiten erhalten einen Zaun. Wie viel Meter Zaun sind notwendig? $U = 2 \cdot 22\text{ m} + 15,8\text{ m} = 59,8\text{ m}$ Es sind 59,8 m Zaun notwendig.</p>