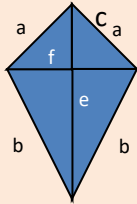


Deltoid: Fläche und Umfang

Arbeitsblatt



Flächeninhalt:

$$A = \frac{e \cdot f}{2}$$

Umfang:

$$u = 2 \cdot a + 2 \cdot b$$

1) Berechne den Flächeninhalt der folgenden Trapeze:

$e = 12 \text{ cm} , f = 4,8 \text{ cm}$ $A = \frac{e \cdot f}{2} = \frac{12 \cdot 4,8}{2} = \frac{57,6}{2}$ $A = 28,8 \text{ cm}^2$	$e = 7 \text{ cm} , f = 31 \text{ mm}$ $A = \frac{e \cdot f}{2} = \frac{7 \cdot 3,1}{2} = \frac{21,7}{2}$ $A = 10,85 \text{ cm}^2$	$e = 9,5 \text{ cm} , f = 6,4 \text{ cm}$ $A = \frac{e \cdot f}{2} = \frac{9,5 \cdot 6,4}{2} = \frac{60,8}{2}$ $A = 30,4 \text{ cm}^2$
--	--	--

2) Berechne den Umfang der folgenden Trapeze:

$a = 11 \text{ cm} , b = 15 \text{ cm}$ $u = 2 \cdot a + 2 \cdot b$ $u = 2 \cdot 11 + 2 \cdot 15$ $u = 22 + 30$ $u = 52 \text{ cm}$	$a = 84 \text{ mm} , b = 9,3 \text{ cm}$ $u = 2 \cdot a + 2 \cdot b$ $u = 2 \cdot 8,4 + 2 \cdot 9,3$ $u = 16,8 + 18,6$ $u = 35,4 \text{ cm}$	$a = 2,7 \text{ cm} , b = 5,7 \text{ cm}$ $u = 2 \cdot a + 2 \cdot b$ $u = 2 \cdot 2,7 + 2 \cdot 5,7$ $u = 5,4 + 11,4$ $u = 16,8 \text{ cm}$
---	--	--

3) Die beiden Diagonalen eines Deltoids sind 12 und 10 cm lang.

Wie ändert sich der Flächeninhalt, wenn beide Diagonalen um jeweils 2 cm verkürzt werden?

☐ Der Flächeninhalt wird um 40 cm² kleiner☐ Der Flächeninhalt wird um 20 cm² größer☒ Der Flächeninhalt wird um 20 cm² kleiner☐ Der Flächeninhalt wird um 10 cm² größerNebenrechnungen: $(12 \cdot 10) : 2 = 60 \text{ cm}^2$ $(10 \cdot 8) : 2 = 40 \text{ cm}^2$ $60 - 40 = 20 \text{ cm}^2$

4) Berechne die fehlenden Größen der Deltoide:

Diagonale e	7 cm	12 cm	9 cm	11 cm	8 cm	5,5 cm	10 cm
Diagonale f	4 cm	5 cm	6 cm	4 cm	4,5 cm	3 cm	4,4 cm
Flächeninhalt A	14 cm ²	30 cm ²	27 cm ²	22 cm ²	18 cm ²	8,25 cm ²	22,2 cm ²

Autor: Erich Hnilica | Thema: Geometrie, besondere Vierecke, Deltoid, Flächeninhalt, Umfang, Umkehraufgaben

© 2026 mathe-lexikon.at. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Bedingungen für die Weitergabe/Vervielfältigung dieses Dokuments finden Sie unter: <http://agb.mathe-lexikon.at>