

1 Von einem Rhombus (Raute) beträgt $\alpha = 60^\circ$.

Berechne den Flächeninhalt und die Höhe.

a) $a = 5 \text{ cm}$

b) $a = 15,3 \text{ dm}$

c) $a = 3,8 \text{ m}$

2 Von einer rhomboiden Eternitplatte kennt man a und h .

Berechne den Flächeninhalt und die Länge der beiden Diagonalen.

a) $a = 30 \text{ cm}$, $h = 24 \text{ cm}$

b) $a = 25 \text{ cm}$, $h = 24 \text{ cm}$

3 Bei einem Parallelogramm sind drei Bestimmungsstücke gegeben.

Berechne den Umfang, den Flächeninhalt und die Länge der fehlenden Diagonalen.

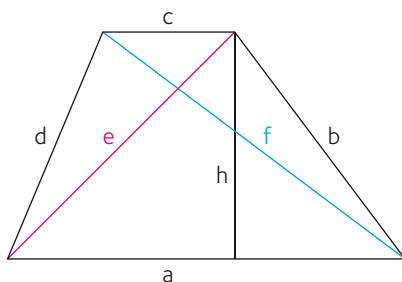
a) $b = 68 \text{ mm}$, $e = 156 \text{ mm}$, $h_a = 60 \text{ mm}$

b) $a = 25 \text{ mm}$, $f = 145 \text{ mm}$, $h_b = 24 \text{ mm}$

4 Von einem Trapez (siehe Skizze) kennt man die Längen a , b , d und die Höhe h .

Berechne die Länge c , den Umfang und die Länge der beiden Diagonalen e und f .

$a = 63 \text{ mm}$, $b = 45 \text{ mm}$, $d = 39 \text{ mm}$, $h = 36 \text{ mm}$



5 Von einem gleichschenkligen Trapez sind der Flächeninhalt, die Basislänge c und die Höhe gegeben.

Berechne den Umfang und die Länge der Diagonale.

$A = 243 \text{ m}^2$; $c = 10,8 \text{ m}$; $h = 13,5 \text{ m}$

6 Berechne den Umfang des Deltoids.

a) $A = 624 \text{ mm}^2$; $e = 52 \text{ mm}$; $a = 25 \text{ mm}$

b) $A = 61,92 \text{ m}^2$; $f = 14,4 \text{ m}$; $b = 7,5 \text{ m}$

7 Die Figur zeigt einen Stern, für den der Abstand M zu den äußeren Punkten r beträgt, der Abstand M zu den inneren Punkten q beträgt.

Der Zentriwinkel beträgt jeweils 45° .

Berechne den Umfang und den Flächeninhalt des Sterns.

a) $r = 3 \text{ cm}$, $q = 1 \text{ cm}$

b) $r = 6 \text{ cm}$, $q = 2 \text{ cm}$

