

1 Berechne den Flächeninhalt des Quadrats.

- a) $d = 186 \text{ cm}$ b) $d = 3,2 \text{ m}$ c) $d = 4,5 \text{ dm}$ d) $d = 850 \text{ m}$

2 Von einer Raute sind die Seitenlängen und die Länge einer Diagonale gegeben.

- a) $a = 4,8 \text{ cm}; f = 6,3 \text{ cm}$ b) $a = 5,8 \text{ cm}; e = 4,6 \text{ cm}$

- 1) Konstruiere die Raute. Miss die Länge der Höhe.
- 2) Berechne den Flächeninhalt.
- 3) Miss die Länge der zweiten Diagonale.

Berechne jetzt den Flächeninhalt mit Hilfe der Formel: $A = \frac{e \cdot f}{2}$.

3 Berechne die Länge der zweiten Diagonale der gegebenen Raute.

- a) $A = 1944 \text{ m}^2, e = 54 \text{ m}$ b) $A = 11,5 \text{ m}^2, f = 4,6 \text{ m}$

4 Von einer Raute sind der Flächeninhalt A und der Umfang u gegeben.

Berechne die Seitenlänge a und die Höhe h_a .

- a) $A = 69,0 \text{ cm}^2, u = 48,4 \text{ cm}$ b) $A = 5,4 \text{ m}^2, u = 8,2 \text{ m}$

5 Konstruiere das Deltoid.

- a) $e = 60 \text{ mm}, f = 44 \text{ mm}, \alpha = 100^\circ$ b) $a = 4,3 \text{ cm}, b = 6,2 \text{ cm}, e = 9,1 \text{ cm}$
c) $a = 73 \text{ mm}, e = 86 \text{ mm}, \beta = 80^\circ$ d) $a = 38 \text{ mm}, \alpha = 111^\circ, \beta = 90^\circ$

- 1) Berechne Umfang und Flächeninhalt des Deltoids. Miss dazu benötigte Längen in der Zeichnung.
- 2) Zeichne den Inkreis. Miss die Länge des Inkreisradius p.