

1 Welche Sätze sind richtig? Kreuze an.

- Ein Deltoid hat einen Umkreis.
- Der Inkreismittelpunkt liegt auf der Diagonalen e.
- Ein Deltoid ist ein Viereck mit ein Paar gleich langer Seiten.
- Ein Rechteck ist ein besonderes Deltoid.
- Eine Raute ist ein besonderes Deltoid.

2 Konstruiere das Deltoid im gegebenen Maßstab.

- a) $1 : 1000$ $b = 78$ m, $e = 100$ m, $\gamma = 54^\circ$
 b) $1 : 2000$ $e = 120$ m, $f = 140$ m, $\alpha = 135^\circ$

3 Zeichne das Deltoid und trage den Inkreis ein.

- a) $a = 4,8$ cm; $b = 6,3$ cm; $e = 9,5$ cm
 b) $e = 11$ cm; $a = 4$ cm; $\delta = 80^\circ$

4 Konstruiere ein Deltoid mit $a = 5$ cm, $e = 8$ cm, $f = 7$ cm.

Berechne den Flächeninhalt, indem du das Deltoid in rechtwinklige Dreiecke zerlegst.

5 Konstruiere ein Koordinatensystem.

Trage die Eckpunkte des Deltoids ein. Gib die Koordinaten des fehlenden Eckpunkts an. Berechne den Flächeninhalt.

Miss die für den Umfang notwendigen Längen. Berechne den Umfang.

- a) C (4|1), D (7|6), A (4|9)
 b) A (0|6), B (4|0), C (10|6)

6 Konstruiere ein Deltoid aus den gegebenen Bestimmungsstücken.

Zeichne den Inkreis. Miss den Inkreisradius.

- a) $a = 4$ cm; $f = 5$ cm; $\beta = 115^\circ$
 b) $b = 8,0$ cm; $f = 5,6$ cm; $\beta = 120^\circ$
 c) $a = 4$ cm; $b = 7$ cm; $e = 8$ cm