

1 Welche Sätze sind richtig? Kreuze an.

- Ein allgemeines Trapez hat einen Umkreis.
- Beim gleichschenkligen Trapez stehen die Diagonalen normal aufeinander.
- Das gleichschenklige Trapez hat eine Symmetrieachse.
- Die Diagonalen im allgemeinen Trapez sind unterschiedlich lang.
- Im gleichschenkligen Trapez sind die Winkel an den Parallelseiten gleich groß.

2 Konstruiere das allgemeine Trapez.

- a) $a = 96 \text{ mm}$, $f = 165 \text{ mm}$, $\alpha = 120^\circ$, $\beta = 52^\circ$
 b) $a = 110 \text{ mm}$, $d = 68 \text{ mm}$, $\alpha = 75^\circ$, $\beta = 60^\circ$

3 Konstruiere das gleichschenklige Trapez und zeichne den Umkreis ein.

- a) $b = 50 \text{ mm}$, $c = 50 \text{ mm}$, $\gamma = 68^\circ$ b) $b = 5,5 \text{ cm}$, $c = 4,3 \text{ cm}$, $f = 8,6 \text{ mm}$

4 Trage in ein Koordinatensystem die Eckpunkte des gleichschenkligen Trapezes ein.

Bestimme die Koordinaten des fehlenden Eckpunkts.

- a) A (0|0), B (10|0), C (8|6) b) A (4|1), C (10|6), D (1|6)

5 Konstruiere ein Trapez aus den gegebenen Bestimmungsstücken.

- a) $a = 9,5 \text{ cm}$; $b = 4,5 \text{ cm}$; $c = 3,8 \text{ cm}$; $\beta = 56^\circ$
 b) $a = 10,2 \text{ cm}$; $b = 5,7 \text{ cm}$; $c = 4,3 \text{ cm}$; $\alpha = 60^\circ$
 c) $a = 7,7 \text{ cm}$; $b = 5,2 \text{ cm}$; $c = 4,1 \text{ cm}$; $d = 4,0 \text{ cm}$

6 Gleichschenkliges Trapez

Konstruiere ein gleichschenkliges Trapez ($b = d$) aus den gegebenen Bestimmungsstücken. Zeichne den Umkreis. Miss den Umkreisradius.

- a) $a = 9 \text{ cm}$; $c = 3,6 \text{ cm}$; $\alpha = 60^\circ$
 b) $b = 55 \text{ mm}$; $f = 92 \text{ mm}$; $\beta = 75^\circ$
 c) $a = 9 \text{ cm}$; $b = 6 \text{ cm}$; $c = 3 \text{ cm}$

