

1 Welche Sätze sind richtig? Kreuze an.

- ☐ Im Parallelogramm sind gegenüberliegende Winkel gleich groß.
- ☐ Zwei einer Seite anliegende Winkel sind komplementär.
- ☐ Die Winkelsumme im Parallelogramm beträgt 380° .
- ☐ Die Diagonalen im Parallelogramm halbieren einander.
- ☐ Die Diagonalen der Raute stehen aufeinander normal und halbieren einander.

2 Konstruiere die Raute.

- a) $a = 70 \text{ mm}$, $e = 122 \text{ mm}$ b) $f = 80 \text{ mm}$, $\beta = 140^\circ$

3 Zeichne ein Koordinatensystem.

Trage die Punkte ein und bestimme die Koordinaten des fehlenden Eckpunkts.

- a) A (2|1), B (6|1), D (0|5) b) B (6|0), C (4|7), D (1|7)

4 Konstruiere das Parallelogramm.

- a) im Maßstab 1:10: $\overline{AB} = 58 \text{ cm}$; $\overline{BC} = 38 \text{ cm}$; $\overline{BD} = 78 \text{ cm}$
b) im Maßstab 1:20: $\overline{AB} = 1,40 \text{ m}$; $\overline{AD} = 1,70 \text{ m}$; $\overline{BD} = 20,0 \text{ m}$

5 Wie müsste ein Parallelogramm aussehen, das einen Umkreis hat?

6 Wie müsste ein Parallelogramm aussehen, das einen Inkreis hat?

7 Konstruiere eine Raute und trage den Inkreis ein.

- a) $e = 65 \text{ mm}$, $f = 84 \text{ mm}$ b) $a = 74 \text{ mm}$, $\beta = 68^\circ$

8 Welcher Angabefehler wurde hier gemacht?

- a) Raute: $a = 6 \text{ cm}$; $\alpha = 65^\circ$; $\beta = 105^\circ$
b) Raute: $a = 7,5 \text{ cm}$; $b = 9,5 \text{ cm}$

9 Konstruiere das Parallelogramm.

- a) $a = 80 \text{ mm}$, $b = 64 \text{ mm}$, $\gamma = 80^\circ$
b) $a = 90 \text{ mm}$, $b = 68 \text{ mm}$, $\delta = 125^\circ$

