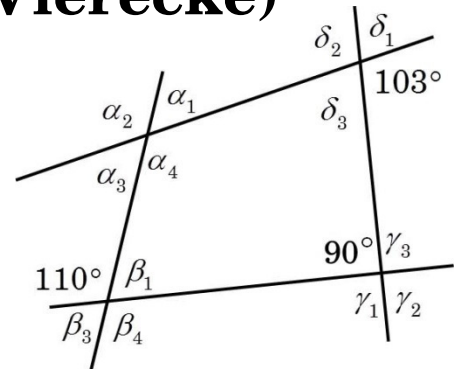
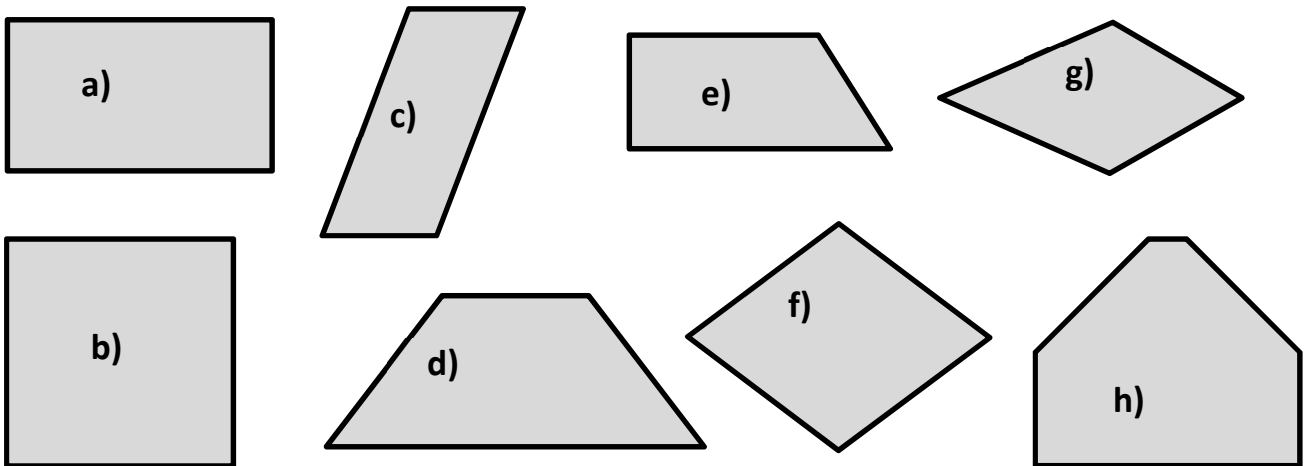


# Übungsblatt: Geometrie (4) (Vierecke)

1. Wie groß sind die bezeichneten Winkel im gezeigten Viereck? Begründe! Gib die Winkel ohne zu messen an.

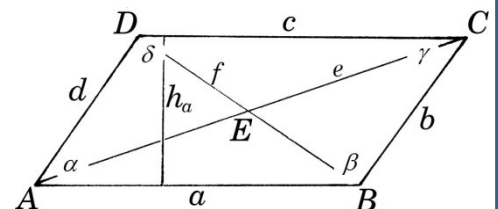


2. Berechne Umfang und Flächeninhalt der folgenden Figuren. Entnimm die Maße der maßgerechten Zeichnung.



3. Konstruiere ein Parallelogramm und gib alle Strecken und Innenwinkel an:

- a.  $a = 5,2\text{cm}$  ;  $b = 3,4\text{cm}$  ;  $\alpha = 50^\circ$
- b.  $a = 6\text{cm}$  ;  $b = 4\text{cm}$  ;  $e = 8\text{cm}$



4. Zeichne in einem Koordinatensystem (Einheit: 1 Kästchen) die gegebenen Punkte ein und vervollständige das Viereck zur angegebenen Grundform.

- a.  $A(6|5); B(14|3); C(12|12); D(\_\_|\_)$  → *Parallelogramm*
- b.  $A(7|5); B(13|2); C(13|13); D(\_\_|\_)$  → *symmetr. Trapez*
- c.  $A(7|5); B(13|6); C(\_\_|\_); D(4|15)$  → *Drachen*
- d.  $A(4|5); B(11|1); C(10|9); D(\_\_|\_)$  → *Raute*

5. Berechne den Flächeninhalt der Drachen mit den gegebenen Angaben:

- a.  $e = 13\text{cm}$  ;  $f = 6\text{cm}$
- b.  $e = 9\text{cm}$  ;  $f = 7\text{cm}$

