

2. Parallelogramm, Rhombus, Drachen

1. Parallelogramme: Fülle die Tabelle aus

	Seite a	Seite b	Höhe h_a	Höhe h_b	Fläche F
a)	2.4 cm	6.6 cm	5.5 cm	2 cm	13.2 cm ²
b)	9.8 cm	5.6 cm	4 cm	7 cm	39.2 cm ²
c)	5.3 m	5.3 m	2.6 m	2.6 m	13.78 m ²

2. Konstruktion

Beginne mit der Seite $a = AB$. Konstruiere die Parallele im Abstand 5.5 cm. (Auf dieser Parallelen liegen C und D .) Trage von A resp. B aus 6.6 cm ab und schneide die Kreise mit der Parallelen. Das ergibt C resp. D .

3. Rhomben

- Berechne zuerst $f = 7.2$ cm.
Zeichne zwei zueinander senkrecht stehende Geraden (die Diagonalen). Trage vom Schnittpunkt aus 2.5 cm (für die halbe Diagonale e) resp. 3.6 cm (für die halbe Diagonale f) ab. Dann hat man alle Eckpunkte.
- Berechne zuerst $a = 5$ cm und somit $h_a = 4.5$ cm.
Die Konstruktion verläuft logisch identisch wie bei Aufgabe 2.

4. Drachen

Ein Drachenviereck hat die Diagonale $e = 8$ cm als Symmetrieachse und weist eine Fläche von 24 cm² auf.

- $f = 6$ cm.
- Die Diagonale f kann man parallel verschieben. Von jedem beliebigen Punkt von e aus (oder auch von der Verlängerung von e aus) kann man die halbe Diagonale f auf beide Seiten abtragen und erhält ein Drachenviereck.
- Trage von einem Endpunkt von e aus 45° nach links und rechts ab. Verschiebe dann f parallel und schneide mit den entstandenen Seiten. D. h. konstruiere parallel zu e zwei Geraden im Abstand 3 cm (die halbe Diagonale f).
- Zeichne e und den Thaleskreis über e . Zwei Parallelen im Abstand 3 cm (die halbe Diagonale f) schneiden den Thaleskreis in den gesuchten Punkten.