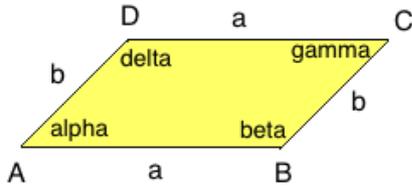


Parallelogramm (Rhomboid)



1. Flächeninhalt und Umfang:

Flächeninhalt: $A = a \cdot h_a$ oder $A = b \cdot h_b$

Umfang: $U = (a + b) \cdot 2$

2. Pythagoras mit $\alpha < 90^\circ$:

Diagonale AC: $e^2 = (a + m)^2 + h_a^2$ Diagonale BD: $f^2 = (a - m)^2 + h_a^2$

3. Pythagoras mit $\alpha > 90^\circ$:

Diagonale AC: $e^2 = (a - m)^2 + h_a^2$ Diagonale BD: $f^2 = (a + m)^2 + h_a^2$

4. Eigenschaften:

Das Parallelogramm ist eine **viereckige Fläche**.

Je **zwei gegenüberliegende Seiten** sind gleich lang.

Gegenüberliegende Seiten **sind parallel**.

Das Parallelogramm hat **keinen** Inkreis und Umkreis.

Das Parallelogramm wird auch **Rhomboid** genannt.

Die Diagonalen des Parallelogramms **halbieren** sich.

Das Parallelogramm ist **punktsymmetrisch** (Schnittpunkt der Diagonalen).

Gegenüberliegende Winkel **sind gleich groß**.

Die Winkelsumme aller vier Winkel zusammen **beträgt 360°** .

Je **zwei benachbarte Winkel** ergeben zusammen 180° (sie sind supplementär).

Die **Winkel an einem Schenkel** ergeben zusammen 180° (sie sind supplementär).