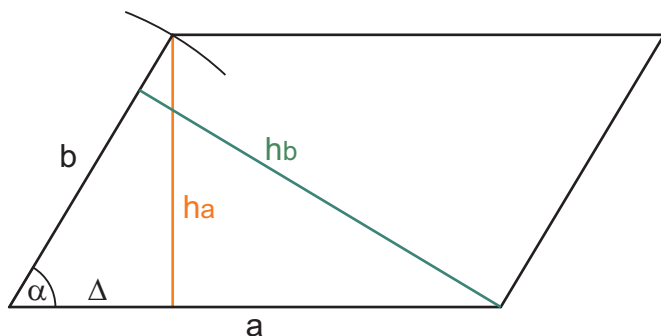


Konstruiere ein Parallelogramm ( $\alpha < 90^\circ$ ),  $a = 6,5 \text{ cm}$ ,  $b = 4,2 \text{ cm}$ ,  $h_a = 3,6 \text{ cm}$ .

Berechne den Umfang,  $u$ , die Fläche,  $A$  und die Höhe auf  $b$ ,  $h_b$ .



$$u = 2a + 2b = 13 \text{ cm} + 8,4 \text{ cm} = 21,4 \text{ cm}$$

$$A = a \cdot h_a = 6,5 \text{ cm} \cdot 3,6 \text{ cm} = 23,4 \text{ cm}^2$$

$$A = a \cdot h_a = b \cdot h_b \quad h_b = A / b$$

$$h_b = A / b = 23,4 \text{ cm}^2 / 4,2 \text{ cm} = 5,57 \text{ cm}$$

Das  $\Delta$  wird in diesem Beispiel nicht gebraucht, kann aber in andern ähnlichen Beispielen gebraucht werden. Es lässt sich jedenfalls berechnen.

$$\Delta = \sqrt{b^2 - h_a^2} = \sqrt{4,2^2 - 3,6^2} = 2,16 \text{ cm}$$

Bei unserer Besprechung bin ich davon ausgegangen, dass die Lehrerin Gewicht auf die **Konstruktion** legt und daher wäre auch ein Abmessen eine Möglichkeit Werte zu erfassen.

B8

$A_{\square} = a \cdot h_a = 6,5$   
 $= 6,5 \text{ cm} \cdot 3,6 \text{ cm}$   
 $= 23,4 \text{ cm}^2$   
 $= b \cdot h_b$   
 $4,22 \cdot 5,5 = 23,21$

$b = \sqrt{\Delta^2 + h_a^2} = \sqrt{2,2^2 + 3,6^2} = 4,22 \text{ cm}$   
 $u = 2a + 2b = 13 + 8,44 = 21,44 \text{ cm}$

Nicht nötig, da  $b$  ohnehin mit  $4,2 \text{ cm}$  gegeben ist. Daher ist auch  $\Delta$  nicht nötig