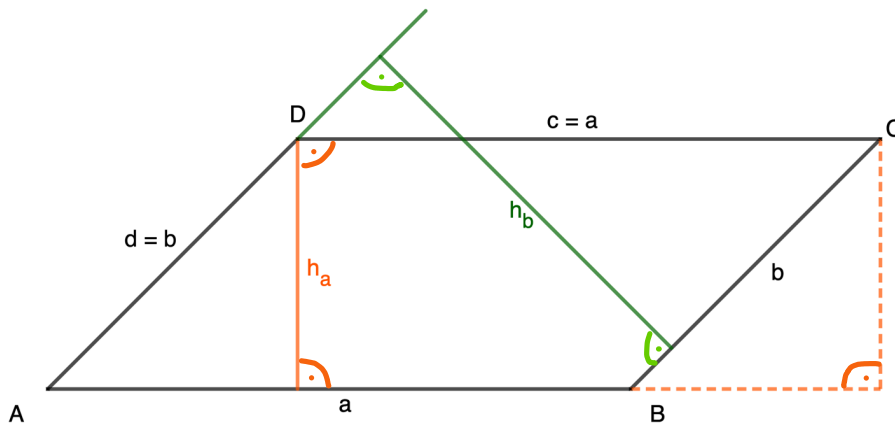


## Fläche des Parallelogramms



$$A = a \cdot h_a = b \cdot h_b \quad h_a = \frac{A}{a} \quad a = \frac{A}{h_a}$$

$$u = 2a + 2b \quad h_b = \frac{A}{b} \quad b = \frac{A}{h_b}$$

### Beispielaufgabe:

Von einem Parallelogramm kennt man die Seite  $b = 15,3\text{cm}$ , den Umfang  $u = 1,05\text{m}$  und die Höhe  $h_a = 85\text{mm}$ .

- Berechne die Fläche dieses Parallelogramms.
- Wie gross ist die Höhe  $h_b$  dieses Parallelogramms?

$$\text{a) } 2a = u - 2b \quad /: 2$$

$$a = \frac{u-2b}{2} = \frac{105-2 \cdot 15,3}{2} = 37,2\text{cm}$$

$$A = a \cdot h_a = 37,2 \cdot 8,5 = \underline{\underline{316,2\text{cm}^2}}$$

$$\text{b) } b \cdot h_b = A \quad /: b$$

$$h_b = \frac{A}{b} = \frac{316,2}{15,3} = \underline{\underline{20,7\text{cm}}}$$