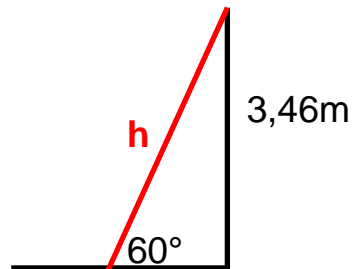


Eine Leiter ist an einer Mauer angelehnt. Sie reicht 3,46m an der Mauer hinauf. Die Leiter und der Boden schließen einen Winkel von  $60^\circ$  ein. Zeichne die Situation. Wie hoch ist die Leiter?

**Graphisch:**



Am besten nimmt man wieder den Maßstab:  $1\text{cm} = 1\text{m}$   
Dann bekommt man durch Messen für die Höhe der Leiter  $h \approx 4\text{cm}$  heraus.

Wir brauchen wieder eine neue Winkelfunktion, um diese Beispiel zu lösen:

$$\text{Sinus}(\alpha) = \frac{\text{Länge der Gegenkathete}}{\text{Länge der Hypotenuse}}$$

$$\sin(60^\circ) = \frac{3,46}{h} \quad | \cdot h$$

$$\sin(60^\circ) \cdot h = 3,46$$

$$0,87 \cdot h = 3,46 \quad | /0,87$$

$$\underline{\underline{h = 3,99\text{m}}}$$