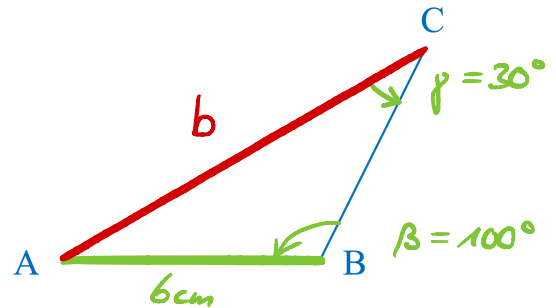


## Der Sinussatz

### Beispiel 1: Berechnen einer Seitenlänge

Im Dreieck ABC gilt:

$$c = 6 \text{ cm}; \gamma = 30^\circ; \beta = 100^\circ$$



Berechnen Sie die Länge der Seite  $b$ .

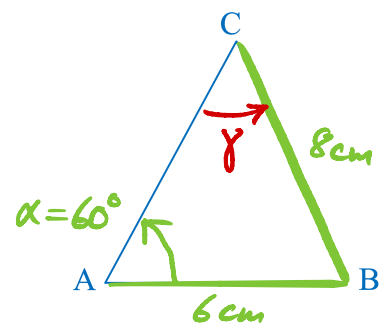
$$\frac{b}{\sin 100^\circ} = \frac{6 \text{ cm}}{\sin 30^\circ} \quad | \cdot \sin 100^\circ$$

$$b = \frac{6 \text{ cm}}{\sin 30^\circ} \cdot \sin 100^\circ = \underline{\underline{11,82 \text{ cm}}}$$

### Beispiel 2: Berechnen eines Winkelmaßes

Im Dreieck ABC gilt:

$$a = 8 \text{ cm}; c = 6 \text{ cm}; \alpha = 60^\circ$$



Berechnen Sie das Maß des Winkels  $\gamma$ .

$$\frac{\sin \gamma}{6 \text{ cm}} = \frac{\sin 60^\circ}{8 \text{ cm}} \quad | \cdot 6 \text{ cm} \quad | \sin^{-1}$$

$$\gamma = \sin^{-1} \left( \frac{\sin 60^\circ}{8 \text{ cm}} \cdot 6 \text{ cm} \right) = \underline{\underline{40,51^\circ}}$$