



Folgende Sätze kannst du zur Winkel- und Seitenberechnung in einem allgemeinen Dreieck anwenden:

Tipp: Ein rechtwinkliges Dreieck ist auch ein allgemeines Dreieck, du kannst diese Sätze also auch in einem rechtwinkligen Dreieck anwenden. Die Sätze der vorherigen Seite kannst du aber umgekehrt nicht im allgemeinen Dreieck anwenden!

Winkelsummensatz

$$\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$$

Sinussatz

$$\frac{a}{\sin(\alpha)} = \frac{b}{\sin(\beta)} = \frac{c}{\sin(\gamma)}$$

Kosinussatz

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cdot \cos(\alpha)$$

$$b^2 = a^2 + c^2 - 2ac \cdot \cos(\beta)$$

$$c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cdot \cos(\gamma)$$