

Bitte bearbeiten bis Freitag, 27. März 2020.

Lösungen und Fragen bitte per Email an: jo@jo-mory.de oder mobil: 0157-388 20 157

Übungsaufgaben zu: Dreiecken

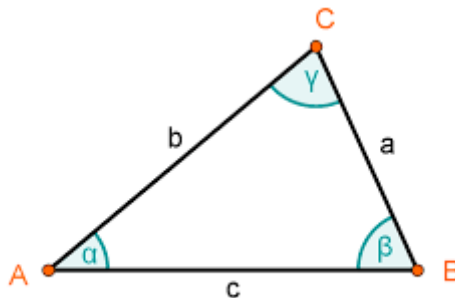
Dazu brauchst du:

1. Ein Geo-Dreieck
 2. Einen Zirkel
 3. Einen angespitzten Bleistift zum Zeichnen
- Schau dir das YouTube-Video an, wie man Winkel misst unter <https://www.youtube.com/watch?v=soKj2T2EQg0>

Wie beschrifte ich ein Dreieck?

1. Die Ecken werden **gegen den Uhrzeigersinn** mit großen Buchstaben (A, B, C) bezeichnet
2. Die Seiten werden mit kleinen Buchstaben (a, b, c) bezeichnet. Die Seite a liegt dabei immer **gegenüber** des Punktes A.
3. Die Winkel werden bei den entsprechenden Punkten eingetragen, also α bei A, β bei B und γ bei C.

Beispiel:



Winkel sind immer mit griechischen Buchstaben bezeichnet. Das Alphabet wird dabei **gegen den Uhrzeigersinn** gedacht.

$a = \alpha$ (alpha), $b = \beta$ (beta), $c = \gamma$ (gamma)

→ Die Größe eines Winkels wird in $^{\circ}$ (Grad) angegeben. Beispiel: $\alpha = 43^{\circ}$

Wichtig ! : Wenn man alle drei inneren Winkel eines Dreiecks zusammenzählt (addiert), so ergeben sie immer eine Summe von 180°

Tipp: Wenn eine Seite zu kurz ist, um den Winkel vom Geodreieck ablesen zu können, nimm deinen Bleistift und verlängere die Seite, bis du den Winkel ablesen kannst.

Aufgaben (Arbeitsbogen 2 „Dreiecke unbeschriftet“):

- 1.* Beschrifte die Dreiecke.
- 2.* Miss mit deinem Geodreieck auf dem Arbeitsbogen jeweils alle drei Seiten und alle drei Winkel der drei Dreiecke und schreibe sie neben dem Dreieck untereinander auf.
- 3.* Addiere jeweils alle drei Winkel der Dreiecke und schreibe das Ergebnis auf.
- 4.** Zeichne 12 Dreiecke, beschrifte sie vollständig, miss alle Seiten und Winkel und berechne die Summe der Winkel.
Benutze dafür das Millimeterpapier (maximal 4 Dreiecke pro Seite!).