

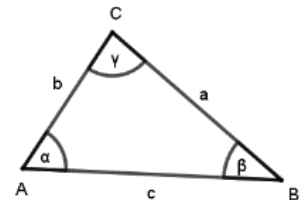
## 5. Kongruenzsätze von Dreiecken

Die Form und Größe eines Dreiecks sind durch seine Seitenlängen und Innenwinkel bestimmt.

Dreiecke, die in drei Winkelgrößen und drei Seitenlängen übereinstimmen, sind kongruent zueinander. Oft reichen dafür weniger Angaben.

### Konstruktion von Dreiecken:

1. Notiere gegebene Größen.
2. Zeichne eine **Planfigur**. Das ist eine Skizze, in der die Benennungen festgelegt und gegebene Größen markiert werden.
3. Konstruiere das Dreieck mit Bleistift, Lineal, Zirkel und ggf. Geodreieck.



### Aufgaben in Einzelarbeit:

#### Kongruenzsatz wsw (Winkel, Seite, Winkel)

- a) Konstruiere ein Dreieck mit den folgenden Angaben:  
 $b = 6 \text{ cm}$ ;  $\alpha = 40^\circ$ ;  $\gamma = 100^\circ$   
Befolge dazu die Schritte zur Konstruktion von Dreiecken (siehe oben). Denk daran, auf weißen Blättern zu konstruieren.
- b) Vergleiche deine Idee zur Konstruktion mit der Konstruktion im Video „WSW - Winkel Seite Winkel Kongruenzsatz“ auf YouTube. Gib dazu bei YouTube in die Suchleiste „wsw Hillerich“ ein. Klicke das erste Video an.
- c) Überlege dir, wie du deinen Mitschülern/-innen deine Konstruktionsaufgabe in der Videokonferenz erklären kannst.