

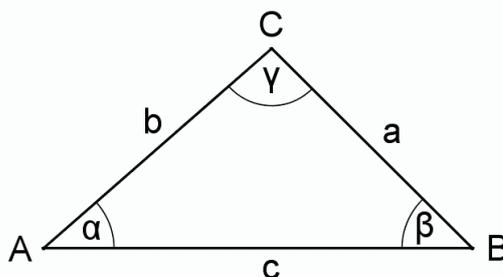
## geometrische Eigenschaften erkennen

### Kongruenzsätze

Zwei Dreiecke sind **kongruent** (deckungsgleich),

- wenn sie in ihren **drei Seitenlängen** übereinstimmen. **SSS-Satz**
- wenn sie in der **Länge einer Seite** und in den **Größen zweier Winkel** übereinstimmen. **WSW-Satz, und SWW-Satz**
- wenn sie in den **Längen zweier Seiten** und in der **Größe des eingeschlossenen Winkels** übereinstimmen. **SWS-Satz**
- wenn sie in der **Länge zweier Seiten** und in der **Größe des der längeren Seite gegenüberliegenden Winkels** übereinstimmen. **SsW-Satz**

Von zwei Dreiecken A und B sind drei gemeinsame Bestimmungsstücke bekannt.  
Sind die Dreiecke sicher kongruent oder nicht?  
Kreuze die richtige Antwort an!



a)  $a = 35 \text{ mm}$ ,  $b = 15 \text{ mm}$ ,  $c = 56 \text{ mm}$

- Dreieck A und Dreieck B sind kongruent.
- Dreieck A und Dreieck B können kongruent sein, müssen aber nicht.

b)  $a = 40 \text{ mm}$ ,  $b = 55 \text{ mm}$ ,  $\beta = 30^\circ$

- Dreieck A und Dreieck B sind kongruent.
- Dreieck A und Dreieck B können kongruent sein, müssen aber nicht.

c)  $\alpha = 60^\circ$ ,  $\beta = 30^\circ$ ,  $\gamma = 90^\circ$

- Dreieck A und Dreieck B sind kongruent.
- Dreieck A und Dreieck B können kongruent sein, müssen aber nicht.

d)  $a = 44 \text{ mm}$ ,  $\alpha = 45^\circ$ ,  $\beta = 45^\circ$

- Dreieck A und Dreieck B sind kongruent.
- Dreieck A und Dreieck B können kongruent sein, müssen aber nicht.