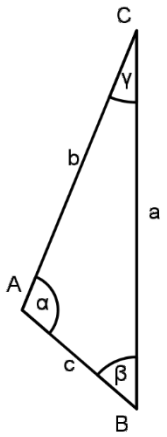
Ähnlichkeitssätze

Vorbereitung: Erzeuge ein Dreieck $A'B'C'$, welches ähnlich zum Dreieck ABC ist und beschrifte es.

Z
x



Auftrag: Miss die Winkelmaße α, α', β' und β!

$\alpha =$ _____ $\alpha' =$ _____

$\beta =$ _____ $\beta' =$ _____

Was fällt dir auf?

_____

Wieso musst du nur zwei Winkelmaße betrachten?

_____

Auftrag: Berechne die Verhältnisse der Seitenlägen!

$\frac{b}{a} =$ $\frac{b'}{a'} =$

$\frac{c}{a} =$ $\frac{c'}{a'} =$

$\frac{c}{b} =$ $\frac{c'}{b'} =$

Was fällt dir auf?

_____

Erkenntnis:
Zwei Dreiecke sind ähnlich, wenn sie übereinstimmen in:

Winkel • _____ _____ → ___=___ ___=___	*Seitenlängen* • _____ _____ → ___=___ ___=___ ___=___
• _____ _____ • _____ _____ → ___=___ ___=___	• _____ _____ • _____ _____ → ___=___ ___=___