

Umgang mit dem Formeldokument

Auf dem Formeldokument findest Du diesen Abschnitt zu „Ähnlichkeit von Dreiecken“:

Ähnlichkeit zweier Dreiecke

Die folgenden Aussagen zu zwei Dreiecken sind äquivalent:

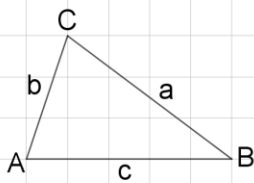
- ◆ Die Dreiecke sind ähnlich.
- ◆ Die Größen der Winkel des einen Dreiecks stimmen mit den Größen der Winkel des anderen Dreiecks überein.
- ◆ Die Verhältnisse der Seitenlängen des einen Dreiecks stimmen mit den Verhältnissen der Seitenlängen des anderen Dreiecks überein.

Dabei hat die erste der drei Aussagen die Funktion einer Überschrift bzw. einer Einleitung. Man kann ihn so lesen: „Zwei Dreiecke sind ähnlich, wenn...“

Die beiden folgenden Aussagen beschreiben die Bedingungen, die dann gelten.

Aufgabe

- a) Gegeben ist das Dreieck ABC. Zeichne ein dazu ähnliches Dreieck und beschrifte es. Welche der beiden Aussagen verwendest Du dafür?
- Die Aussage über die Winkel.
 - Die Aussage über die Verhältnisse der Seitenlängen.



- b) Formuliere das, was die übrig gebliebene Aussage für die beiden Dreiecke beschreibt, mithilfe von Gleichungen.