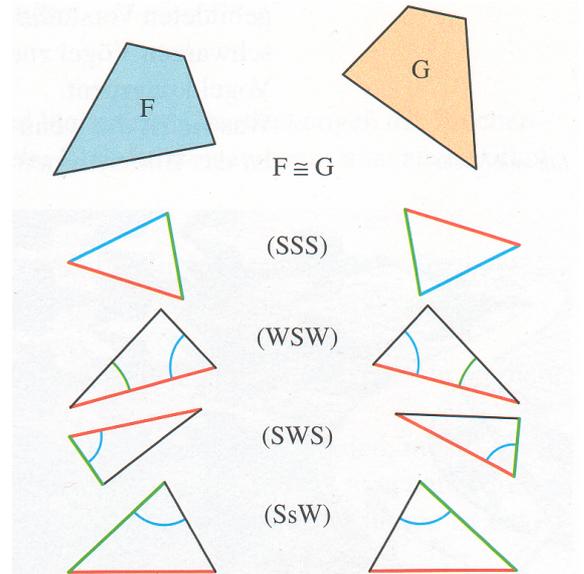


Kongruenz und Dreiecke

Kongruente Figuren

Zwei **deckungsgleiche Figuren** F und G nennt man auch **zueinander kongruent**. Man schreibt $F \cong G$.

Kongruente Figuren stimmen in allen einander entsprechenden Stücken, wie z.B. in der Länge der Seiten und der Größe der Winkel überein.



Kongruente Dreiecke (Kongruenzsätze)

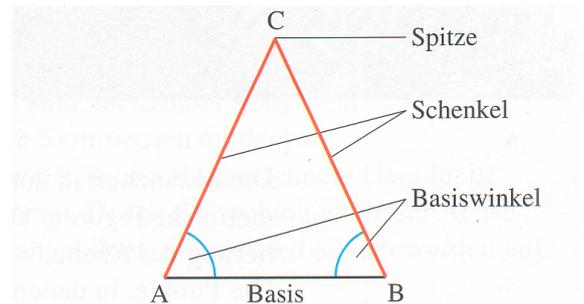
Zwei Dreiecke sind kongruent, wenn sie übereinstimmen

- in allen drei Seiten (**SSS**)
- in einer Seite und zwei gleichliegenden Winkeln (**WSW** bzw. **SWW**)
- in zwei Seiten und dem eingeschlossenen Winkel (**SWS**)
- in zwei Seiten und dem Gegenwinkel der größeren Seite (**SsW**).

Gleichschenkliges Dreieck

Ein Dreieck mit zwei gleich langen Seiten heißt **gleichschenkliges Dreieck**.

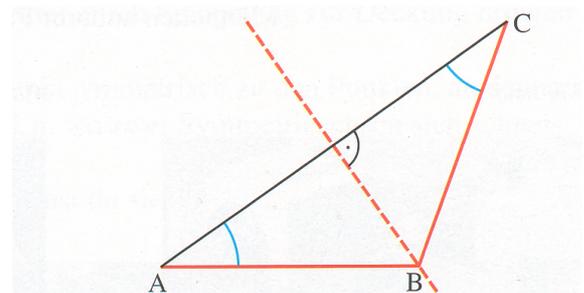
Sonderfall: Ein Dreieck mit drei gleich langen Seiten heißt **gleichseitiges Dreieck**



Satz vom gleichschenkligen Dreieck

Trifft für ein Dreieck eine der folgenden Aussagen zu, so gelten auch die beiden anderen:

- a) Das Dreieck ist gleichschenklig.
- b) Das Dreieck ist achsensymmetrisch.
- c) Das Dreieck besitzt zwei gleich große Winkel



Satz von Thales

Ein Dreieck ABC hat **genau dann** bei C einen rechten Winkel, wenn die Ecke C auf einem Halbkreis (Thaleskreis) über **[AB]** liegt.

