

Grundbildung Geometrie

(5.9) Die Kongruenzsätze

Es seien zwei Dreiecke $A_1A_2A_3$ und $B_1B_2B_3$ gegeben.

$A_1A_2A_3$ und $B_1B_2B_3$ sind kongruent, wenn eine der folgenden Bedingungen gilt

SSS $|A_iA_j| = |B_iB_j|$ für alle $i, j \in \{1, 2, 3\}$

oder

SWS $|A_1A_2| = |B_1B_2|$, $|A_1A_3| = |B_1B_3|$ und
 $\angle A_2A_1A_3 = \angle B_2B_1B_3$

oder

WSW $|A_1A_2| = |B_1B_2|$, $\alpha_1 = \angle A_2A_1A_3 = \angle B_2B_1B_3$ und
 $\alpha_2 = \angle A_1A_2A_3 = \angle B_1B_2B_3$