

Kongruenzsätze

1) Konstruiere aus den folgenden Angaben Dreiecke und gib den betreffenden Kongruenzsatz an:

- a) $b = 7,2 \text{ cm}, a = 2,8 \text{ cm}, \gamma = 50^\circ$
- b) $a = 6,0 \text{ cm}, b = 3,6 \text{ cm}, c = 4,8 \text{ cm}$
- c) $b = 4,0 \text{ cm}, \beta = 41^\circ, \gamma = 72^\circ$
- d) $c = 4,0 \text{ cm}, \beta = 35^\circ, \gamma = 55^\circ$
- e) $a = 3,8 \text{ cm}, c = 4,6 \text{ cm}, \gamma = 72^\circ$
- f) $c = 6,0 \text{ cm}, \alpha = 65^\circ, \beta = 42^\circ$
- g) $a = 6,6 \text{ cm}, b = 3,9 \text{ cm}, \gamma = 78^\circ$
- h) $\alpha = 52^\circ, \beta = 63^\circ, a = 5,5 \text{ cm}$

Lösungen:

- a) $b = 7,2 \text{ cm}, a = 2,8 \text{ cm}, \gamma = 50^\circ \Rightarrow \text{SWS}$
- b) $a = 6,0 \text{ cm}, b = 3,6 \text{ cm}, c = 4,8 \text{ cm} \Rightarrow \text{SSS}$
- c) $b = 4,0 \text{ cm}, \beta = 41^\circ, \gamma = 72^\circ \Rightarrow \text{WSW}$
- d) $c = 4,0 \text{ cm}, \beta = 35^\circ, \gamma = 55^\circ \Rightarrow \text{SWW}$
- e) $a = 3,8 \text{ cm}, c = 4,6 \text{ cm}, \gamma = 72^\circ \Rightarrow \text{SsW}$
- f) $c = 6,0 \text{ cm}, \alpha = 65^\circ, \beta = 42^\circ \Rightarrow \text{WSW}$
- g) $a = 6,6 \text{ cm}, b = 3,9 \text{ cm}, \gamma = 78^\circ \Rightarrow \text{SWS}$
- h) $\alpha = 52^\circ, \beta = 63^\circ, a = 5,5 \text{ cm} \Rightarrow \text{SWW}$