

Hallo ihr Lieben,

ich hatte euch zum nächsten Präsenztage eine LK angekündigt.
Das erste AB ist noch mal zum Üben. Bei den nächsten AB
geht es mit dem Konstruieren von Dreiecken weiter.

Und dann... ...sind erst mal Ferien. ;-)

Bis bald
H.Spieß

Benjamin

[illegible]

Kongruenzsatz SWS

①

Dreiecke sind schon kongruent zueinander, wenn sie paarweise in den Längen zweier Seiten und der Größe des eingeschlossenen Winkels übereinstimmen,

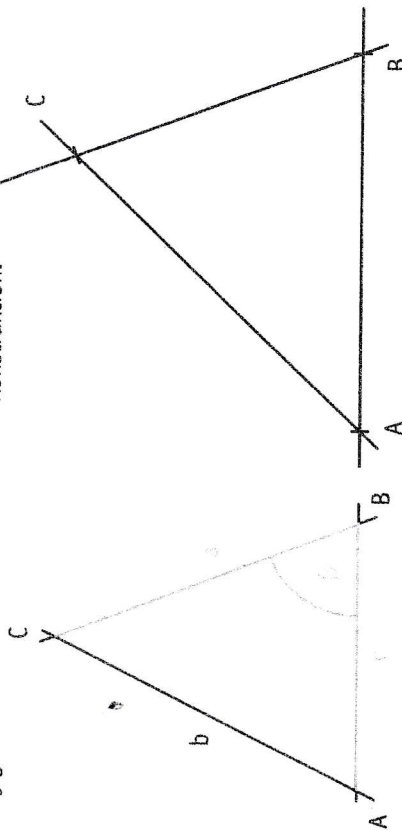
Konstruiere ein Dreieck nach den gegebenen Stücken.

$a = 4 \text{ cm}$; $c = 5 \text{ cm}$; $\beta = 70^\circ$

Konstruktionsbeschreibung:

1. Zeichne die Strecke $\overline{AB} = c = 5 \text{ cm}$.
2. Trage im Punkt B an die Strecke $\overline{AB}$ den Winkel $\beta = 70^\circ$ an.
3. Trage auf dem freien Schenkel von β die Länge von $a = 4 \text{ cm}$ ab.
4. Verbinde den Punkt C mit A.

Planfigur:



Konstruktion:

2. Konstruiere die Dreiecke in deinem Heft. Zeichne

zuerst eine Skizze.

- a) $a = 5,3 \text{ cm}$
 $b = 4,7 \text{ cm}$
 $\gamma = 68^\circ$

- b) $a = 4,7 \text{ cm}$
 $c = 6,2 \text{ cm}$
 $\beta = 75^\circ$

- c) $b = 5,5 \text{ cm}$
 $c = 6,0 \text{ cm}$
 $\alpha = 84^\circ$

- d) $a = 4,5 \text{ cm}$
 $c = 5,3 \text{ cm}$
 $\beta = 90^\circ$

Kongruenzsatz SSS

②

Dreiecke sind schon kongruent zueinander, wenn sie paarweise in den Längen der drei Seiten übereinstimmen.

Konstruiere ein Dreieck nach den gegebenen Stücken.

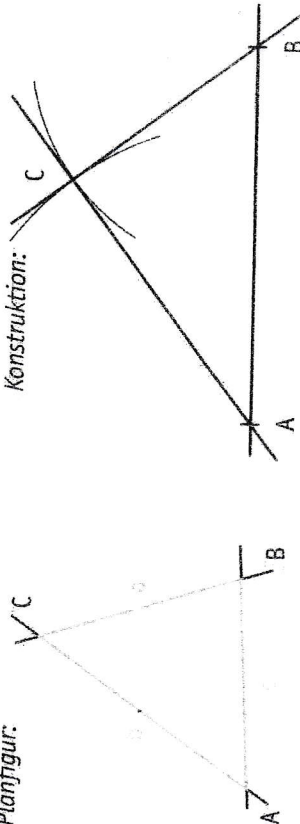
$a = 3 \text{ cm}$; $b = 4 \text{ cm}$; $c = 5 \text{ cm}$

Konstruktionsbeschreibung:

1. Zeichne die Strecke $\overline{AB} = c = 5 \text{ cm}$.
2. Kreisbogen um A mit dem Radius $r = b = 4 \text{ cm}$.
3. Kreisbogen um B mit dem Radius $r = a = 3 \text{ cm}$.
4. Verbinde C mit den Punkten A und B.

Der Schnittpunkt der beiden Kreise ist der Punkt C.

Planfigur:



Konstruktion:

1. Konstruiere die Dreiecke in deinem Heft. Zeichne

zuerst eine Skizze.

- a) $a = 4,0 \text{ cm}$
 $b = 4,5 \text{ cm}$
 $c = 5,5 \text{ cm}$

- b) $a = 5,6 \text{ cm}$
 $b = 6,4 \text{ cm}$
 $c = 4,8 \text{ cm}$

- c) $a = 3,7 \text{ cm}$
 $b = 5,9 \text{ cm}$
 $c = 4,4 \text{ cm}$

- d) $a = 5,6 \text{ cm}$
 $b = 5,6 \text{ cm}$
 $c = 5,6 \text{ cm}$