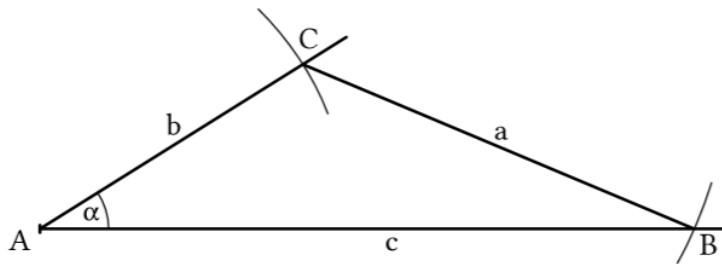
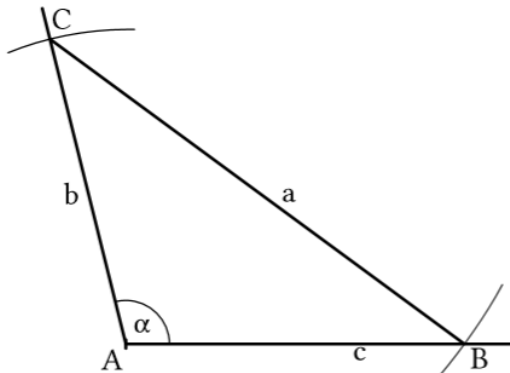


- 2 a) Eindeutige Konstruktion möglich.

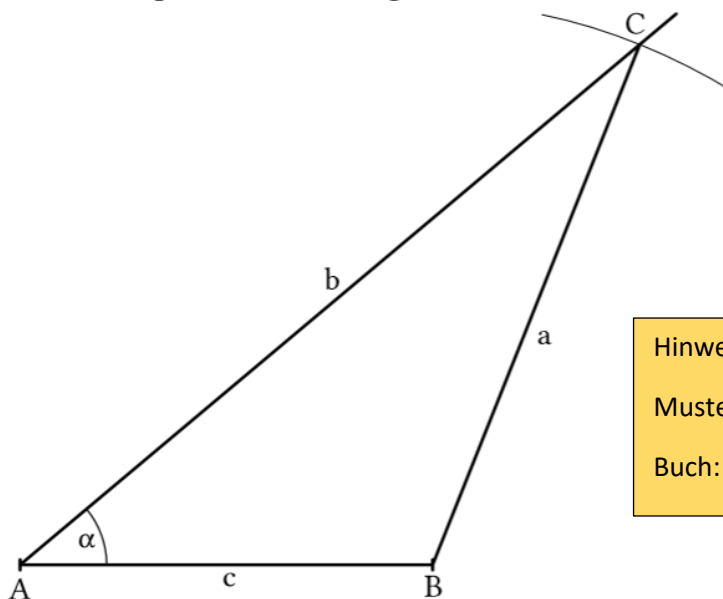


- b) Eindeutige Konstruktion nicht möglich. Kreisbogen schneidet die Seite c zweimal.
 c) Konstruktion nicht möglich. Kreisbogen um A mit $r = 5,1$ schneidet Seite a nicht.
 d) Eindeutige Konstruktion möglich.



Ein Dreieck ist eindeutig konstruierbar, wenn die dem Winkel gegenüberliegende Seite länger als die anliegende Seite ist.

- 3 a) 1. Zeichne die Strecke $\overline{AB} = c = 3,9$ cm.
 2. Zeichne eine Halbgerade durch den Punkt A im Winkel von $\alpha = 40^\circ$.
 3. Konstruiere den Kreisbogen R mit dem Radius $r = a = 5,3$ cm um den Punkt B.
 Der Schnittpunkt des Kreisbogens mit der Seite b ist Punkt C.



Hinweis zur Konstruktionsbeschreibung:
 Musterlösung: 3-schrittig
 Buch: 4-schrittig (besser)

- b) 1. Zeichne die Strecke $\overline{CA} = b = 3,3$ cm.
2. Konstruiere an den Punkt C eine Halbgerade unter einem Winkel von $\gamma = 106^\circ$.
3. Konstruiere den Kreisbogen R mit dem Radius $r = c = 6,0$ cm um den Punkt A.
Der Schnittpunkt des Kreisbogens mit der Halbgeraden ist der Punkt B.
- c) 1. Zeichne die Strecke $\overline{BC} = a = 3,8$ cm.
2. Konstruiere an den Punkt B eine Halbgerade unter einem Winkel von $\beta = 50^\circ$.
3. Konstruiere den Kreisbogen R mit dem Radius $r = b = 4,9$ cm um den Punkt C.
Der Schnittpunkt des Kreisbogens mit der Halbgeraden ist der Punkt A.