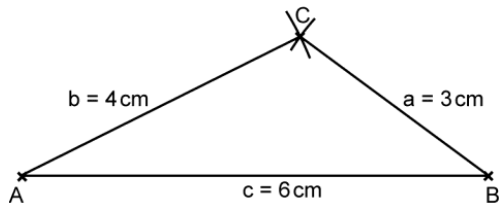


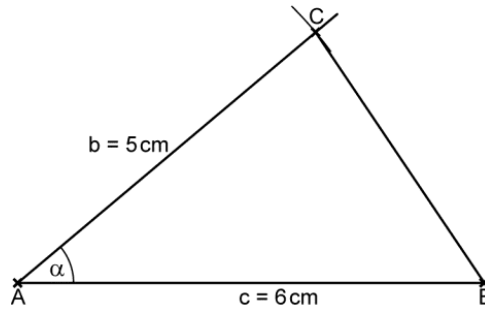
Einstieg: Dreiecke konstruieren – Lösungen

1



2 a) Konstruktionsbeschreibung:

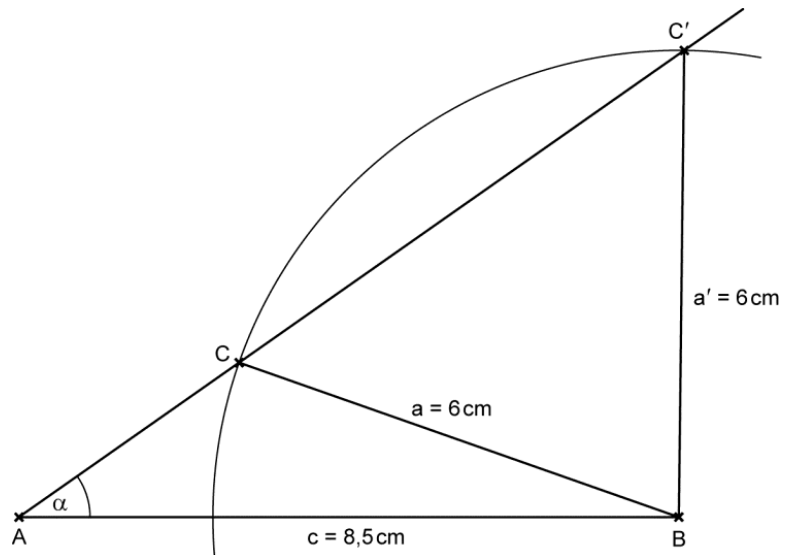
1. Zeichne die Strecke $\overline{AB} = 6 \text{ cm}$.
2. Trage den Winkel $\alpha = 40^\circ$ in A ab.
3. Zeichne einen Kreis um A mit dem Radius $r = 5 \text{ cm}$. Der Schnittpunkt des Kreises mit der Seite b ergibt den Punkt C.



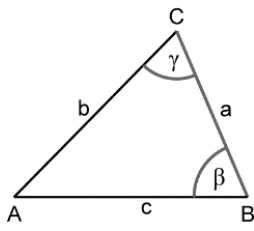
b) Ergänzte Konstruktionsbeschreibung:

3. Zeichne einen Kreis um B mit dem Radius $r = 6 \text{ cm}$.
4. Die Schnittpunkte der Kreise mit der Seite b ergeben C bzw. C'.

Das Besondere an dieser Konstruktion ist, dass es zwei Dreiecke gibt, ein Dreieck ABC und ein Dreieck ABC'.



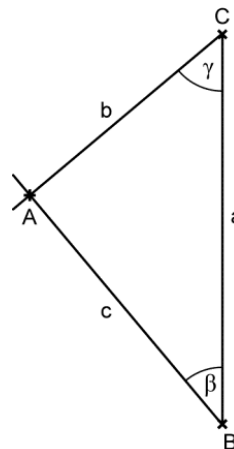
3 Planfigur:



Konstruktionsbeschreibung

1. Zeichne die Strecke $\overline{BC} = 5 \text{ cm}$.
2. Trage in B den Winkel β ab.
3. Trage in C den Winkel γ ab.
4. Der Schnittpunkt ergibt A.

Konstruktion



Einstieg: Dreiecke konstruieren – Lösungen

1. Zeichne die Strecke $\overline{AB} = 5 \text{ cm}$.
2. Trage in A den Winkel $\alpha = 34^\circ$ ab.
3. Zeichne die Parallele zur Grundseite c mit dem Abstand 2 cm.
4. Der Schnittpunkt ergibt den Punkt C.

Die Höhe h_c steht senkrecht zur Grundseite c und gibt damit den Abstand des Punktes C von der Grundseite c an. Da alle Punkte, die auf der Parallelen zur Grundseite c liegen, von dieser den Abstand 2 cm haben, muss C auf dieser Parallelen liegen.