

Name: _____

Rohpunkte: _____ /



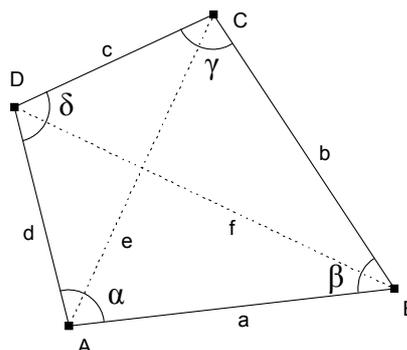
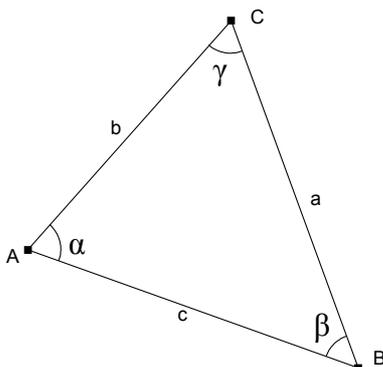
Bewertung: _____

- 1 Konstruiere Dreiecke aus den angegebenen Stücken.
Zur Lösung gehören: Planfigur, Konstruktion und Konstruktionsbeschreibung.
- a) $r=6,0\text{ cm}$; $b=10,0\text{ cm}$; $h_b=5,0\text{ cm}$ (r ist der Radius des Umkreises)
- b) $b=7,0\text{ cm}$; $h_a=6,3\text{ cm}$; $s_a=6,7\text{ cm}$
- c) $h_b=5,0\text{ cm}$; $a=5,3\text{ cm}$; $\alpha=37^\circ$

- 2 Konstruiere ein Viereck aus den angegebenen Stücken.
Zur Lösung gehören: Planfigur, Konstruktion und Konstruktionsbeschreibung.
- $b=10,0\text{ cm}$; $d=4,8\text{ cm}$; $f=8,0\text{ cm}$; $\beta=90^\circ$; $\gamma=50^\circ$

- 3 Kann es Tangentenvierecke geben, bei denen 3 nebeneinander liegende Seiten gleich lang sind?
Wenn ja, was kann man über die 4. Seite jeweils sagen und wie nennt man solche Vierecke?

- 4 Beim letzten Besuch in München wollte Judith wissen, wie hoch der Olympiaturm ist. Während ihres Spaziergangs zu diesem Turm maß sie an einer Stelle den Winkel 10° zwischen der Waagrechten (parallel zur Erdoberfläche) und der Sichtlinie zur Turmspitze. Nachdem sie 500 m weiter direkt auf den Turm zugegangen war, maß sie wieder diesen Winkel und erhielt nun das Ergebnis 14° .
Bestimme durch Konstruktion die Höhe des Olympiaturms (Ablese aus der Zeichnung).



Viel Erfolg
bei der
Bearbeitung
der
Aufgaben!