

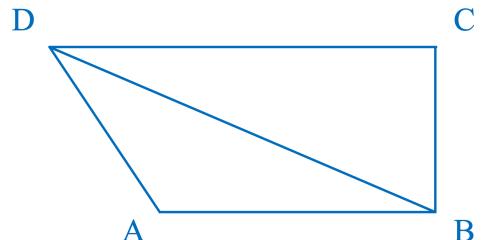
Kompetenztest - Berechnungen in Dreiecken

Name _____

benötigte Zeit

richtige Aufgaben

In einem Trapez ABCD mit den Grundseiten [AB] und [CD] gilt:
 $\overline{AB} = 6,00 \text{ cm}$; $\overline{AD} = 4,50 \text{ cm}$;
 $\alpha = 125^\circ$; $\gamma = 90^\circ$; $[AB] \parallel [CD]$



Runden Sie im Folgenden auf zwei Nachkommastellen

1. Berechnen Sie die Länge der Diagonalen $[BD]$. [Ergebnis: $\overline{BD} = 9,34 \text{ cm}$]

2. Bestimmen Sie rechnerisch das Maß φ des Winkels DBA. [Ergebnis: $\varphi = 23,25^\circ$]

3. Bestätigen Sie, dass für die Höhe $[BC]$ des Trapezes gilt: $\overline{BC} = 3,69$ cm.

4. Berechnen Sie, um wieviel Prozent die Fläche des Dreiecks ABD kleiner ist als die Fläche des Trapezes ABCD. [Teilergebnis: $\overline{CD} = 8,58 \text{ cm}$]