

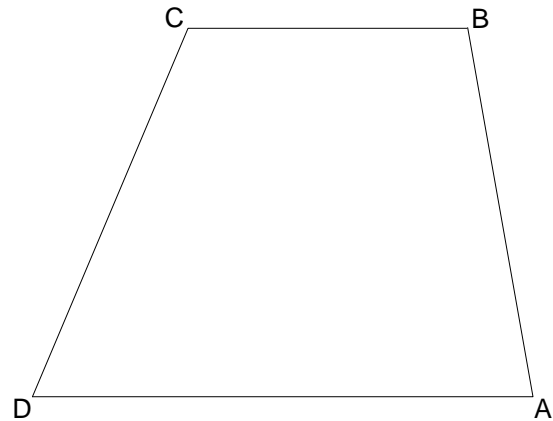
A 2.0 Gegeben ist das Trapez ABCD mit $BC \parallel AD$ und $\overline{BC} < \overline{AD}$ (siehe nebenstehende maßstabsgetreue Skizze).

Es gilt:

$$\overline{AB} = 7,5 \text{ cm}; \quad \overline{CD} = 8 \text{ cm};$$

$$\overline{AD} = 10 \text{ cm}; \quad \sphericalangle BAD = 80^\circ.$$

Runden Sie im Folgenden auf eine Stelle nach dem Komma.



A 2.1 Zeichnen Sie das Trapez ABCD.

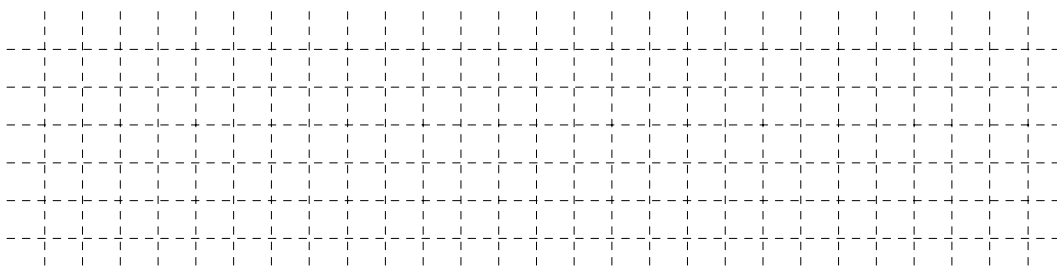
1 P



A 2.2 Bestimmen Sie durch Rechnung die Länge der Strecke [BD].

[Ergebnis: $\overline{BD} = 11,4 \text{ cm}$]

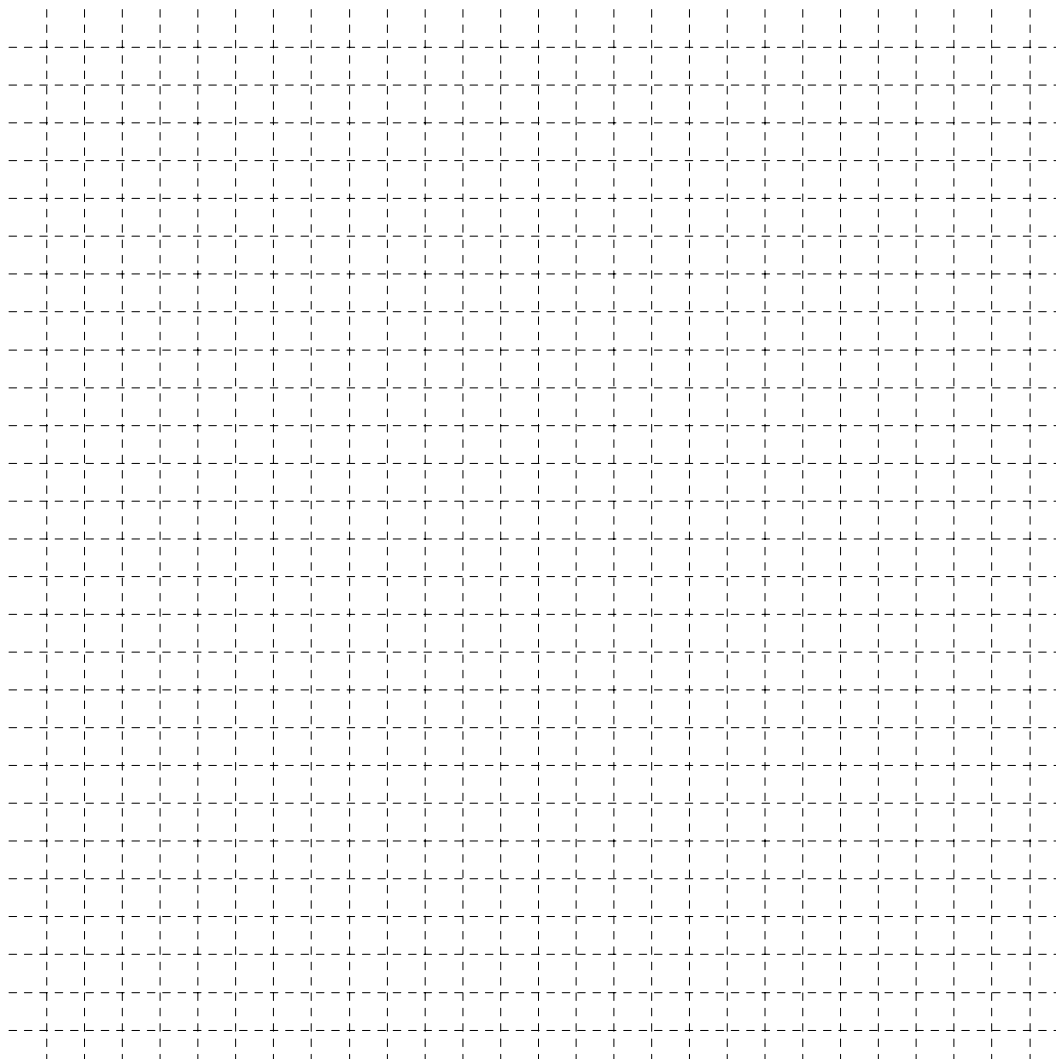
1 P



A 2.3 Ermitteln Sie rechnerisch die Länge der Strecke [BC].

[Ergebnis: $\overline{BC} = 5,6 \text{ cm}$]

4 P



A 2.4 Begründen Sie, dass die Flächeninhalte der Dreiecke ABD und BCD im gleichen Verhältnis stehen wie die Längen der Seiten [AD] und [BC].

3 P

