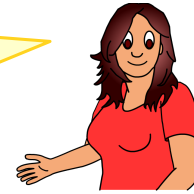




Die gezeigte Lösung ist nur eine Variante – du kannst die Aufgabe auch anders lösen. Wichtig ist dabei nur, dass dein Trapez am Ende so aussieht wie in unserer Lösung dargestellt.



Konstruktionsanleitung

Die Konstruktionsanleitung enthält neben der mathematischen Schreibweise eine ausführliche Beschreibung der Konstruktion in Textform.

Die zu konstruierende Fläche ist ein allgemeines Trapez. Im allgemeinen Trapez sind alle Seiten unterschiedlich lang, zwei gegenüberliegende Seiten parallel. Des Weiteren sind alle Winkel unterschiedlich groß.

So konstruierst du dieses Trapez:	So sieht's aus:
1. zeichne den Eckpunkt A	A
2. zeichne mit dem Zirkel einen Kreisbogen um den Eckpunkt A mit dem Radius a von 10 cm	$\odot (A; r = a)$
3. verbinde den Eckpunkt A mit dem Kreisbogen, daraus ergibt sich die Seite a	verbinde $A \wedge \odot \rightarrow a$
4. aus dem Schnittpunkt der Linie (Schritt 2) und (\wedge) dem Kreisbogen (Schritt 3) ergibt sich der Eckpunkt B	aus 2. \wedge 3. $\rightarrow B$
5. zeichne den Winkel α mit 75° in den Eckpunkt A	$\sphericalangle \alpha$ in A
6. zeichne mit dem Zirkel einen Kreisbogen um den Eckpunkt A mit dem Radius d von 6 cm	$\odot (A; r = b)$
7. aus dem Schnittpunkt des Winkelschenkels (Schritt 5) und dem Kreisbogen (Schritt 6) ergibt sich der Eckpunkt D	aus 5. \wedge 6. $\rightarrow D$



So konstruierst du dieses Trapez:	So sieht's aus:
8. zeichne den Winkel β mit 60° in den Eckpunkt B	$\sphericalangle \beta$ in B
9. zeichne eine Parallele zu a, die durch den Punkt D geht	$\parallel c$
10. aus dem Schnittpunkt des Winkelschenkels (Schritt 8) und der Parallele (Schritt 9) ergibt sich der Eckpunkt C	aus 8. \wedge 9. \rightarrow C

Konstruktionszeichnung

Die abgebildete Konstruktionszeichnung ist im Maßstab 1:1 (Originalgröße) abgebildet und wurde nach der oben stehenden Konstruktionsanleitung konstruiert.

