

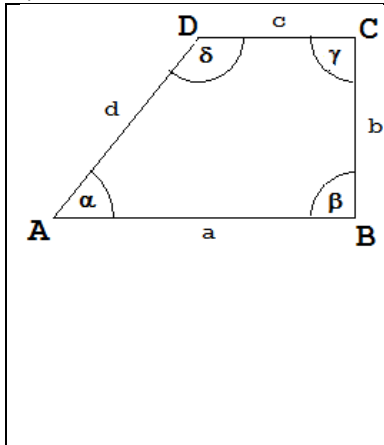
Klapptest - Trigonometrie- Trapeze II



Falte zuerst das Blatt entlang der Linie und löse danach folgende Aufgaben. Sind alle Aufgaben gelöst, werden die Ergebnisse verglichen und die Anzahl der richtigen Aufgaben notiert.

Berechne die Seiten $b = h$ und den Flächeninhalt A (Ergebnisse auf 1 Dezimale runden), wenn

a) $c = 4,5 \text{ cm}$ $d = 4,8 \text{ cm}$, $\alpha = 42^\circ$ und $\beta = \gamma = 90^\circ$



Lösungen

$$\sin 42^\circ = \frac{h}{4,8}$$

$$h = 3,2 \text{ cm}$$

$$\cos 42^\circ = \frac{x}{4,8}$$

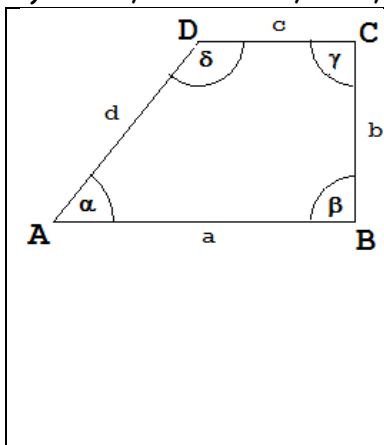
$$x = 3,6 \text{ cm}$$

$$a = 4,5 + 3,6$$

$$a = 8,1 \text{ cm}$$

$$A = 20,16 \text{ cm}^2$$

b) $c = 5,2 \text{ cm}$ $d = 7,6 \text{ cm}$, $\alpha = 37^\circ$ und $\beta = \gamma = 90^\circ$



$$\sin 37^\circ = \frac{h}{7,6}$$

$$h = 4,6 \text{ cm}$$

$$\cos 37^\circ = \frac{x}{7,6}$$

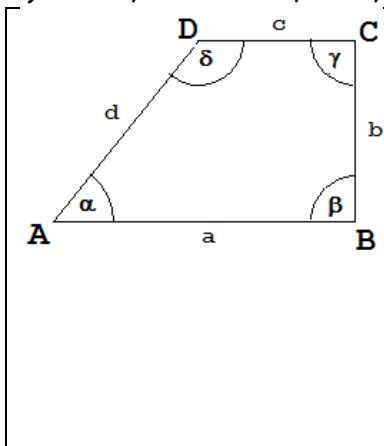
$$x = 6,1$$

$$a = 5,2 + 6,1$$

$$a = 11,3 \text{ cm}$$

$$A = 37,95 \text{ cm}^2$$

c) $c = 4,3 \text{ cm}$ $d = 6,7 \text{ cm}$, $\alpha = 40^\circ$ und $\beta = \gamma = 90^\circ$



$$\sin 40^\circ = \frac{h}{6,7}$$

$$h = 4,3 \text{ cm}$$

$$\cos 40^\circ = \frac{x}{6,7}$$

$$x = 5,1$$

$$a = 4,3 + 5,1$$

$$a = 9,4 \text{ cm}$$

$$A = 29,46 \text{ cm}^2$$

Ergebnis:

/9 P.