

1. Gegeben sind das gleichschenklige Trapez ABCD und das rechtwinklige Dreieck ABE.

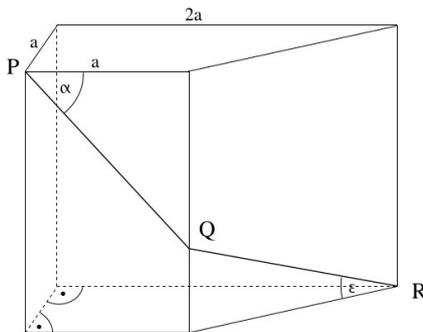
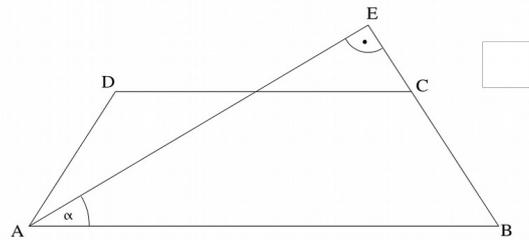
Es gilt:

$$\overline{AB} = 18,0 \text{ cm}$$

$$\alpha = 36,0^\circ$$

$$\overline{CD} = 10,0 \text{ cm}$$

Berechnen Sie die Länge  $\overline{CE}$  !



2. Auf dem Prisma liegt der Streckenzug PQR mit der Länge 9,1 cm.

Es gilt:

$$a = 2,8 \text{ cm}$$

$$\alpha = 47,9^\circ$$

Berechnen Sie den Winkel  $\epsilon$ .

3. Gegeben sind das gleichschenklige Dreieck ABC und das rechtwinklige Dreieck CDE.

Es gilt:

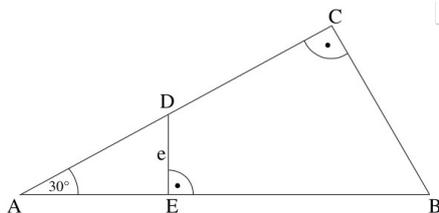
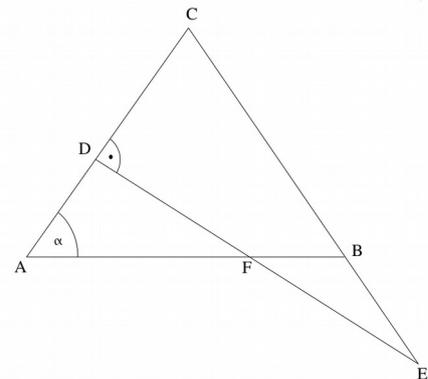
$$\overline{AC} = \overline{BC}$$

$$\overline{AB} = 10,0 \text{ cm}$$

$$\overline{AD} = 3,6 \text{ cm}$$

$$\alpha = 58,0^\circ$$

Berechnen Sie den Flächeninhalt des Dreiecks BFE !



4. Im rechtwinkligen Dreieck ABC ist D der Mittelpunkt der Seite AC .

Zeigen Sie ohne Verwendung gerundeter Werte, dass der Flächeninhalt des Vierecks EBCD mit der Formel

$$A = \frac{13}{6} e^2 \sqrt{3} \text{ berechnet werden kann !}$$

**Lösungen**

3,8	5,28	36,4							
-----	------	------	--	--	--	--	--	--	--

Lösungsblatt: