

1. Im Quadrat ABCD liegt der Streckenzug AEF.  
Es gilt:

$$AE = 5,6 \text{ cm}$$

$$EF = 4,7 \text{ cm}$$

$$\varphi = 57,0^\circ$$

Berechnen Sie die Länge einer Quadratseite !

2. Die Figur besteht aus den Dreiecken ABC und DFC.

Gegeben sind:

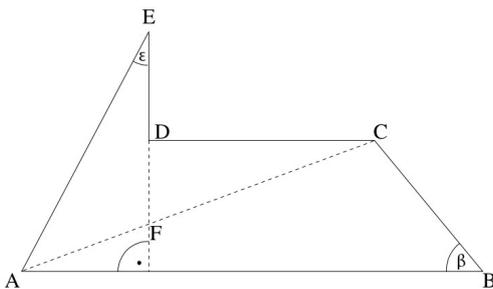
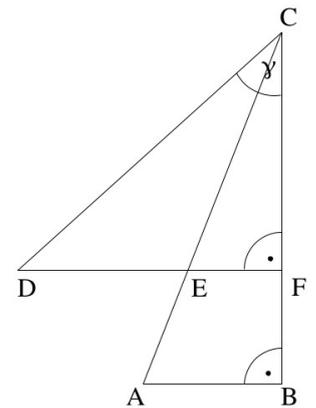
$$\overline{AB} = 4,0 \text{ cm}$$

$$\overline{BC} = 7,4 \text{ cm}$$

$$\overline{AE} = 2,7 \text{ cm}$$

AC ist Winkelhalbierende von  $\gamma$ .

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



3. In der Figur ABCDE sind gegeben:

$$\overline{AB} = 12,2 \text{ cm}$$

$$\overline{AE} = 8,5 \text{ cm}$$

$$\overline{BC} = 4,7 \text{ cm}$$

$$\beta = 59,0^\circ$$

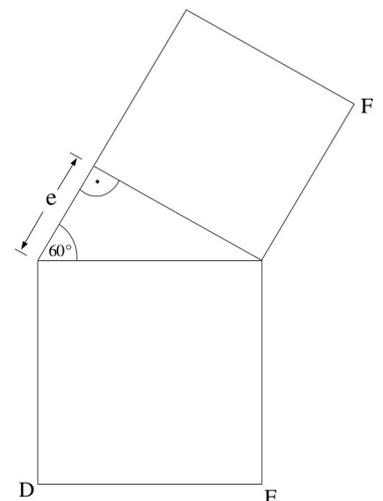
$$\varepsilon = 41,0^\circ$$

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

4. Nebenstehende Figur zeigt ein rechtwinkliges Dreieck mit Katheten und Hypotenusenquadrat.

Zeigen Sie ohne Verwendung gerundeter Werte:

Der Abstand des Punktes F von der Geraden DE beträgt  $\frac{7}{2}e$  .



Lösungen

1,73	7,0	7,67						
------	-----	------	--	--	--	--	--	--

Lösungsblatt: