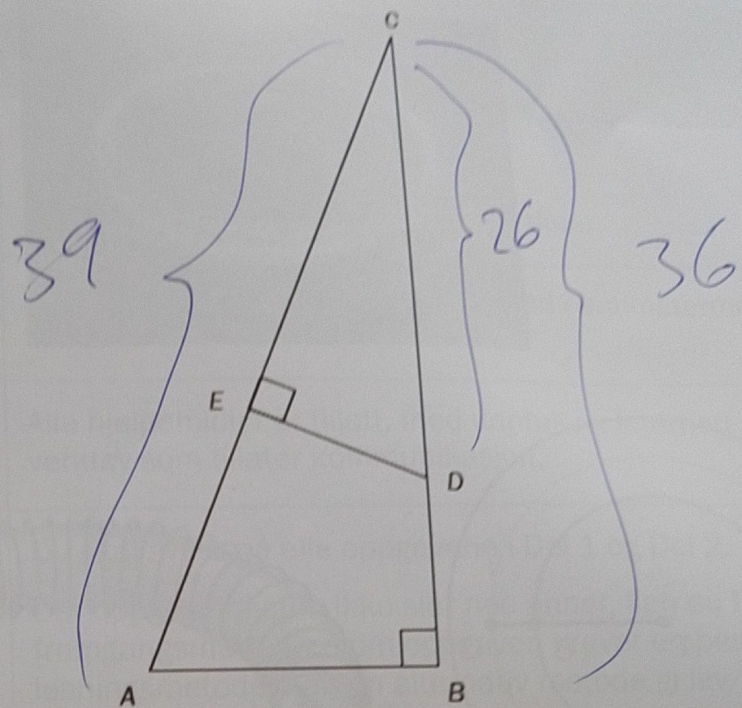


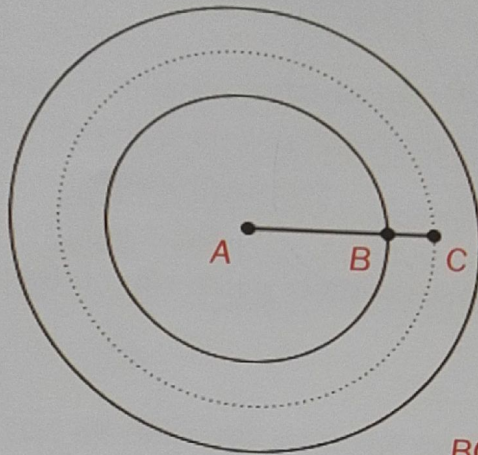
Oppgave 7 (5 poeng)



Gitt  $\triangle ABC$  og  $\triangle CED$ . Sjå figuren ovanfor.  
 $BC = 36$ ,  $AC = 39$  og  $CD = 26$ .

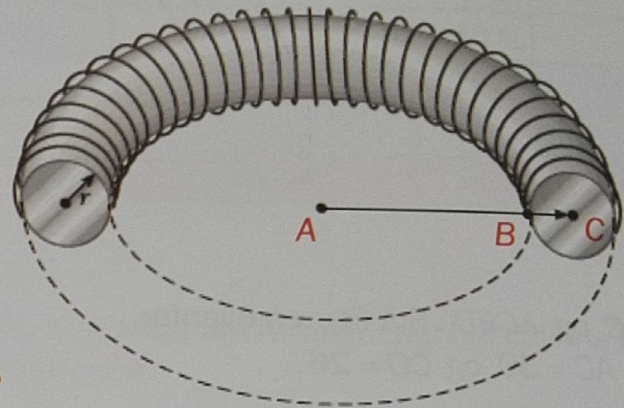
- Forklar kvifor  $\triangle ABC$  og  $\triangle CED$  er formlike.
- Bestem lengda av  $CE$ .
- Vis at forholdet mellom arealet av  $\triangle ABC$  og arealet av  $\triangle CED$  er  $\frac{9}{4}$ .





$$BC = r$$

$$AC = R$$



Biletet ovanfor viser ein torus. Torusen er laga av eit aluminiumsrøyr. Figurane viser tverrsnitt av torusen.

Volumet  $V$  av ein torus er gitt ved

$$V = \pi r^2 \cdot 2\pi R$$

der  $BC = r$  er radius i aluminiumsrøyrret og  $AC = R$  er avstanden frå sentrum i det sirkelforma hòlet i midten av torusen til sentrum i aluminiumsrøyrret.

I ein torus er  $r = 5,1$  cm og  $R = 20,4$  cm.

a) Bestem volumet av denne torusen. Gi svaret i liter.

I ein annan torus er  $R = 10,2$  cm. Torusen har volum  $V = 8,6$  L.

b) Bestem omkretsen av sirkelen med radius  $AB$ .