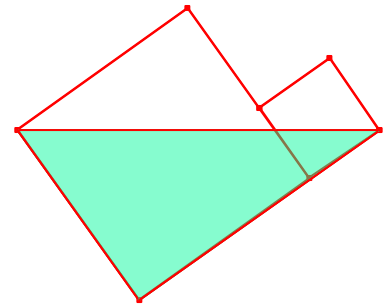
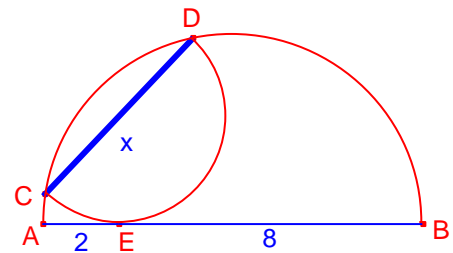


Problemes de Geometria per a l'ESO 408

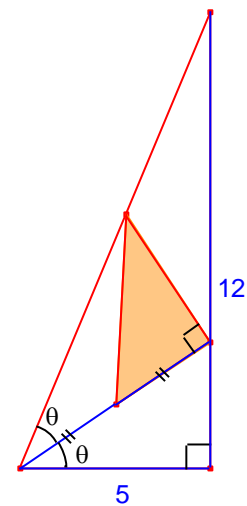
4071.- Dos quadrats de mida variable de la figura comparteixen un vèrtex i un costat. Calculeu la proporció màxima de l'àrea ombrejada.



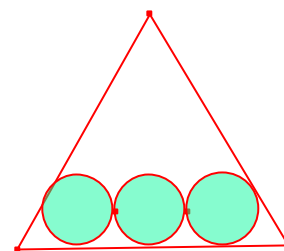
4072.- La figura està formada per dues semicircumferències. La menuda és tangent al diàmetre de la gran i els extrems del diàmetre són punts de la semicircumferència gran. Calculeu la mesura  $x$  del diàmetre.



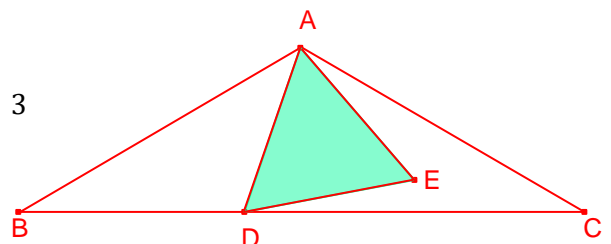
4073.- Donat el triangle rectangle de catets 5, 5 i la diagonal del angle agut major. Calculeu l'àrea del triangle rectangle ombrejat.



4074.- La figura està formada per un triangle equilàter de costat 1 i tres circumferències tangents a un costat i la primera i l'última tangents cadascuna a la vegada a l'altre dos costats. Calculeu el radi de les circumferències. Generalitzeu el problema per a  $n$  circumferències.

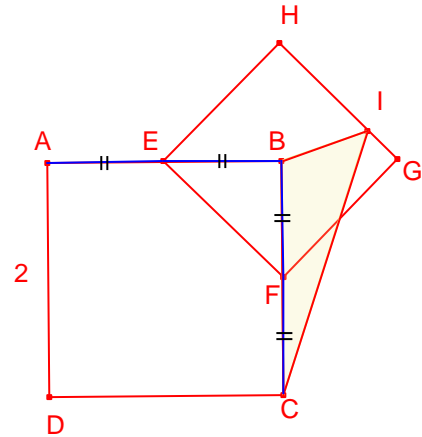


4075.- Siga el triangle isòsceles  $\triangle ABC$ ,  $A = 120^\circ$ , d'àrea 50. Siga D un punt del costat  $\overline{BC}$  tal que  $\overline{BD} : \overline{CD} = 2 : 3$ . Calculeu l'àrea del triangle equilàter  $\triangle ADE$

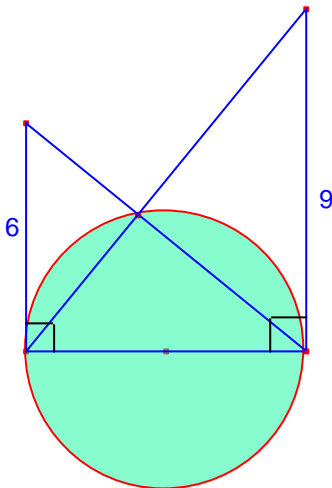
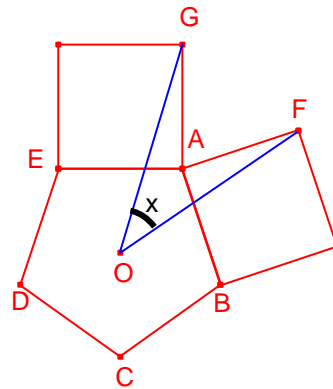


4076.- La figura està formada per dos quadrats  $ABCD$  de costat  $\overline{AD} = 2$  i  $EFGH$  on  $E, F$  són els punts migs dels costats  $\overline{AB}, \overline{BC}$ , respectivament.

Si  $\overline{GH} = 4 \cdot \overline{GI}$ , calculeu l'àrea del triangle  $\triangle BCI$

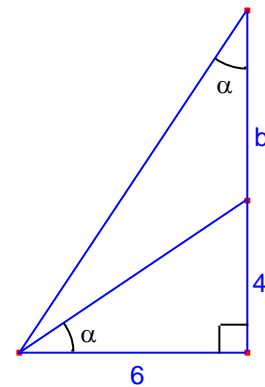


4077.- La figura està formada per un pentàgon regular  $ABCDE$  de centre  $O$  i dos quadrats sobre dos costats consecutius del pentàgon. Calculeu la mesura de l'angle  $x = \angle FOG$



4078.- La figura està formada per un cercle i dos segments tangents al cercle i perpendiculars al diàmetre. Calculeu l'àrea del cercle.

4079.- En la figura calculeu la mesura del segment  $b$



4080.- En la figura, calculeu l'àrea del triangle rectangle ombrejat.

