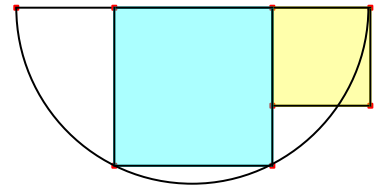
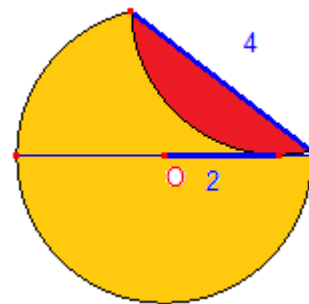


Problemes de Geometria per a l'ESO 365

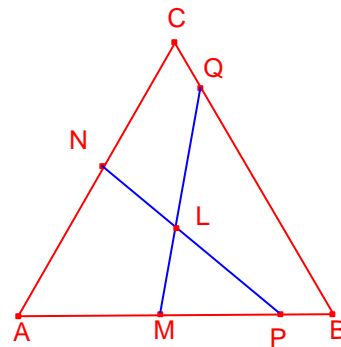
3641.- La figura està formada per un semicercle i dos quadrats.  
Calculeu la proporció entre les àrees dels dos quadrats.



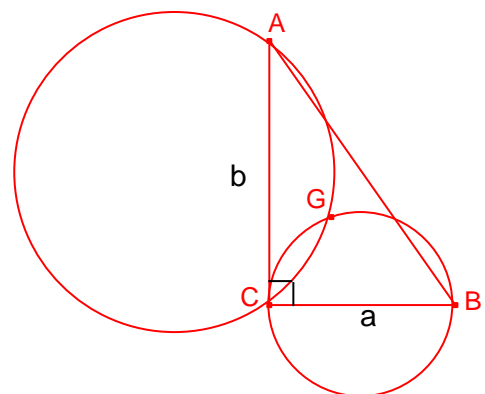
3642.- Un cercle es doblega per una corda per tocar un diàmetre. El punt de tangència es troba a 2 del centre. Tenint en compte que el plec té una longitud 4, quina era l'àrea del cercle abans de plegar?



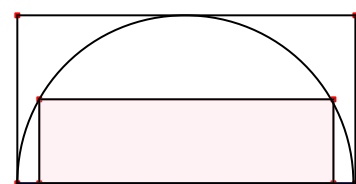
3643.- Siga el triangle equilàter  $\triangle ABC$  de costat  $\overline{AB} = a$ .  
Siguin els punts  $M, N, P$  i  $Q$  situats com mostra la figura, amb  $\overline{MA} + \overline{AN} = \overline{PC} + \overline{CQ} = a$ .  
Determineu l'angle entre els segments  $\overline{MQ}$  i  $\overline{PN}$ .



3644.- Siga el triangle rectangle  $\triangle ABC$ ,  $C = 90^\circ$  de baricentre  $G$ .  
Siga  $R$  el radi de la circumferència circumscrita al triangle  $\triangle ACG$   
Siga  $r$  el radi de la circumferència circumscrita al triangle  $\triangle CBG$   
Si  $\frac{R}{r} = \sqrt{3}$ , calculeu  $\frac{b}{a}$

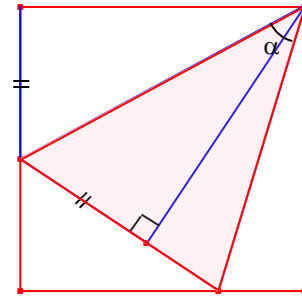


3645.- La figura està formada per una semicircumferència i dos rectangles.  
El perímetre del rectangle ombrejat és el mínim de tots els rectangles inscrits en la semicircumferència.  
Calculeu la proporció entre les àrees dels dos rectangles.

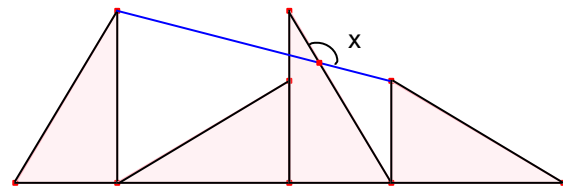


3646.- En un triangle isòsceles  $\triangle ABC$ ,  $\overline{AC} = \overline{BC}$ ,  $D$  és un punt interior del costat  $\overline{AC}$  i  $K$  és el centre de la circumferència circumscrita al triangle  $\triangle ABD$ .  
 Demostreu que el quadrilàter  $BCDK$  és cíclic.  
*KöMaL, B5175*

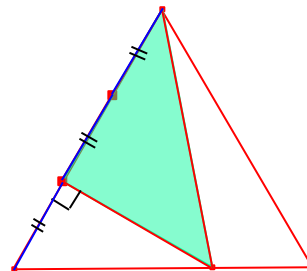
3647.- Calculeu la mesura de l'angle  $\alpha$  del triangle ombrejat inscrit en el quadrat



3648.- La figura està formada per quatre triangles rectangles iguals.  
 Calculeu la mesura de l'angle  $x$



3649.- Calculeu la proporció entre l'àrea del triangle ombrejat i l'àrea del triangle equilàter exterior.



3650.- Calculeu la proporció entre l'àrea ombrejada i l'àrea de l'hexàgon regular.

