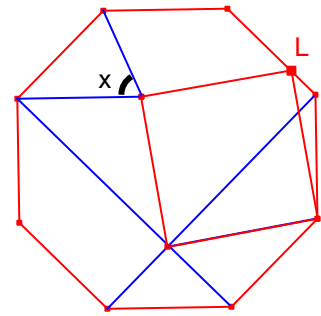
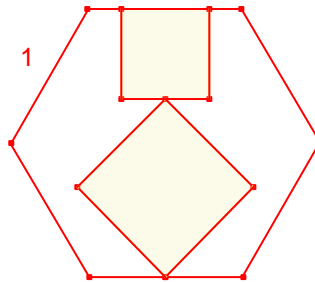


Problemes de Geometria per a l'ESO 522

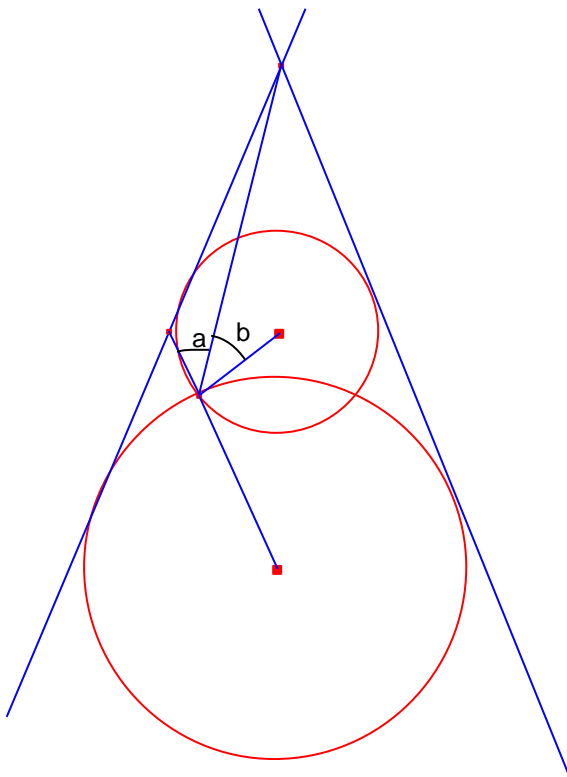
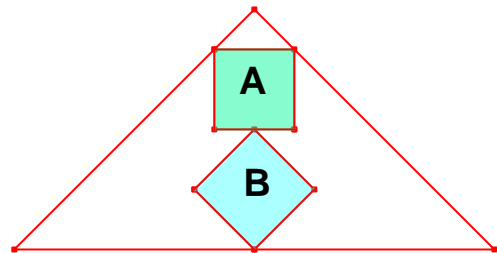
5211.- La figura està formada per un octògon regular, dues diagonals i un quadrat.  
 Proveu que el vèrtex  $L$  del quadrat pertany a l'octògon regular.  
 Calculeu la mesura de l'angle  $x$



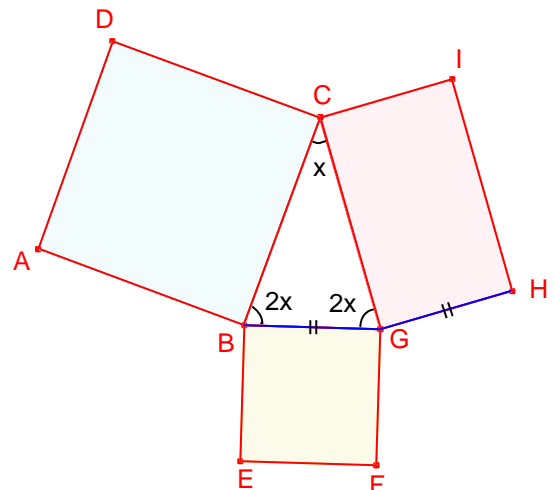
5212.- La figura està formada per un hexàgon regular de costat 1 i dos quadrats, tal que la suma de les àrees és mínima.  
 Calculeu l'àrea mínima ombrejada



5213.- Dos quadrats d'àrees  $A, B$  estan en l'interior de mig quadrat.  
 Si la proporció entre  $A + B$  i l'àrea del mig quadrat és mínima, calculeu  $A : B$

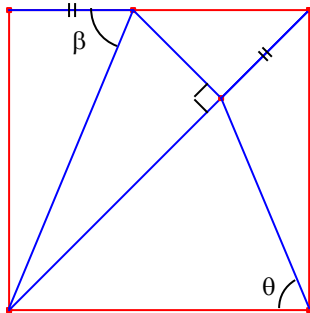
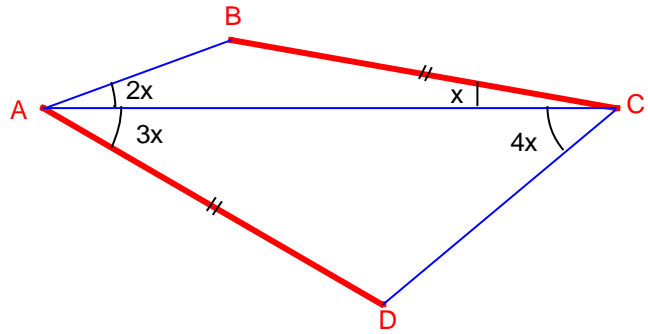


5214.- La figura està formada per dues circumferències secants i les tangents comunes.  
 Proveu que  $a = b$



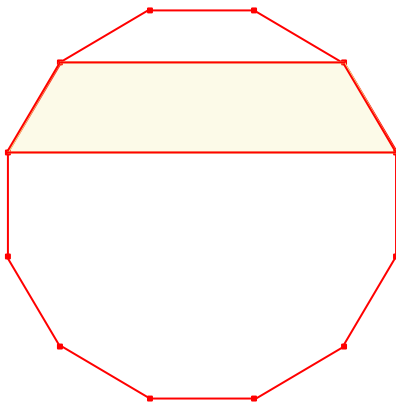
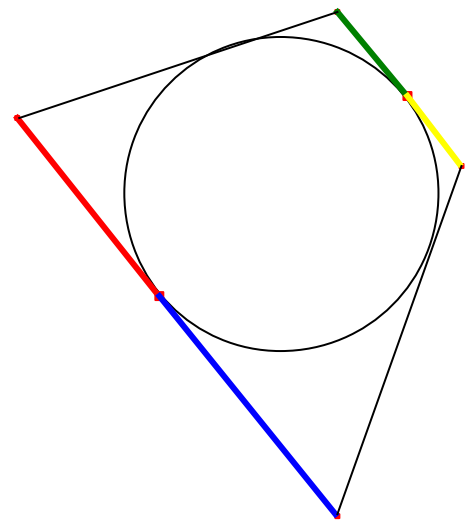
5215.- La figura està formada per un triangle isòsceles els quadrats  $ABCD, BEFG$  i el rectangle  $CGHI$  sobre els costats del triangle.  
 Calculeu  $S_{ABCD} - S_{BEFG} - S_{CGHI}$

5216.- En el quadrilàter  $ABCD$ ,  $\overline{BC} = \overline{AD}$   
 Calculeu la mesura de l'angle  $x$



5217.- La figura està formada per un quadrat i una diagonal  
 Proveu que  $\beta = \theta$

5218.- La figura està formada per un trapezi que conté una circumferència inscrita.  
 Es mostren els punts de tangència dels costats paral·lels  
 Calculeu:  
 $\frac{\text{roig}}{\text{blau}} - \frac{\text{groc}}{\text{verd}}$



5219.- La figura està formada per un dodecàgon regular i dues diagonals.  
 Calculeu la proporció entre l'àrea ombrejada i l'àrea del dodecàgon regular.

5220.- La figura està formada per un triangle rectangle i l'altura sobre la hipotenusa que el divideix en dos triangles.  
 Calculeu la proporció entre les àrees del triangle blau i el groc

