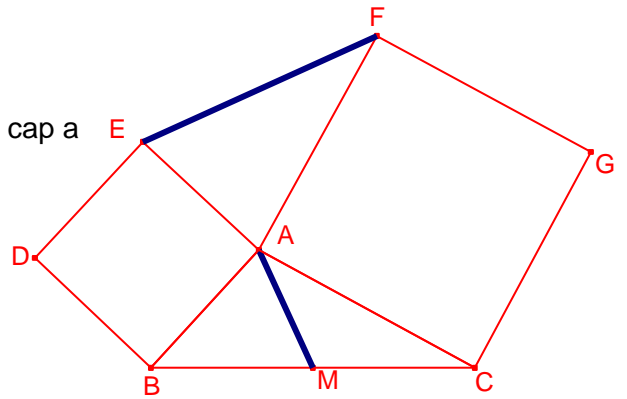


Problemes de Geometria per a l'ESO 183

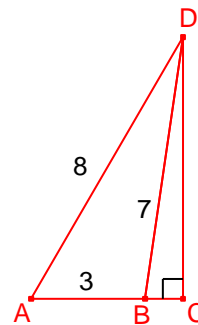
1821.- Sobre els costats \overline{AB} i \overline{AC} del triangle $\triangle ABC$ i cap a l'exterior, s'han dibuixat els quadrats $ABDE$ i $ACGF$, respectivament.

Siga M el punt mig del costat \overline{BC} .
 Proveu que $\overline{EF} = 2 \cdot \overline{AM}$ i $\overline{EF} \perp \overline{AM}$.



1822.- En la figura, $\overline{AB} = 3$, $\overline{BD} = 7$, $\overline{AD} = 8$, $\angle ACD = 90^\circ$.

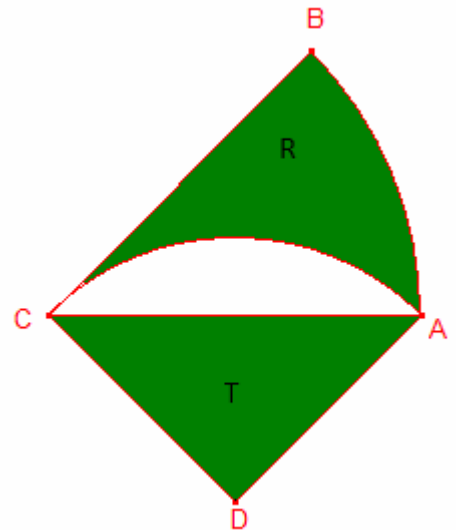
Determineu l'àrea del triangle $\triangle BCD$.



1923.- En el dibuix, hi ha dos arcs:

L'arc \widehat{AB} és un vuité de circumferència de centre C .

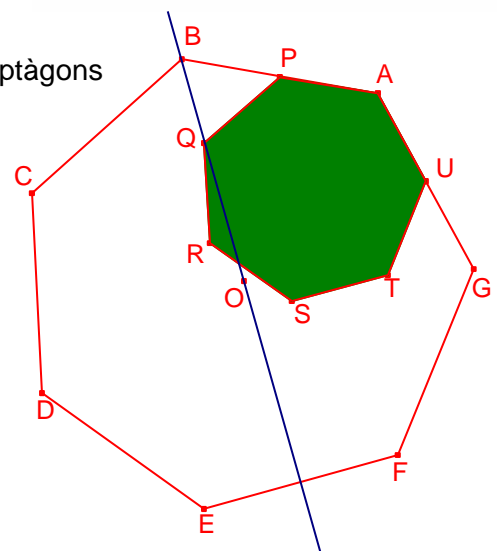
L'arc \widehat{AC} és un quart de circumferència de centre D .
 Proveu que l'àrea del triangle T és igual a l'àrea ombrejada R .



1824.- En el dibuix, $ABCDEF$ i $APQRSTU$ són dos heptàgons regulars.

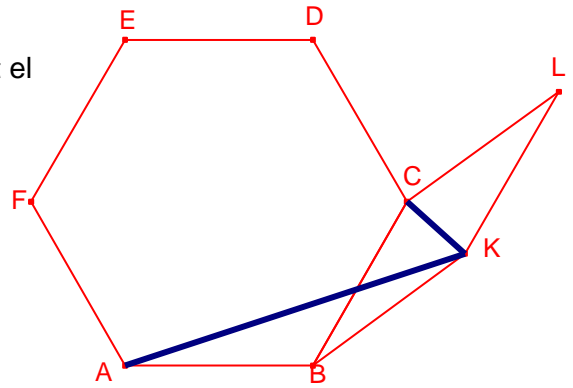
El vèrtex P pertany al costat \overline{AB} i el vèrtex U pertany al costat \overline{GA} .

Si Q pertany a la recta OB proveu que $\overline{AB} = 2 \cdot \overline{AP}$.

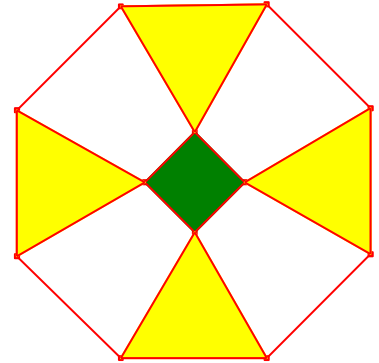


1825.- Donat l'hexàgon regular ABCDEF s'ha dibuixat el rombe BKLC.

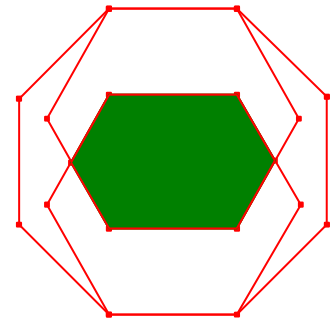
Determineu la mesura de l'angle $\alpha = \angle AKC$.



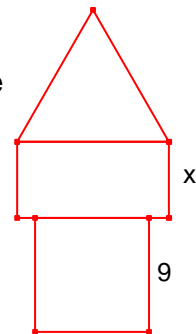
1826.- En la figura, hi ha un octògon regular de costat c i quatre triangles equilàters.
Determineu l'àrea del quadrat que formen els vèrtexs dels quatre triangles equilàters.



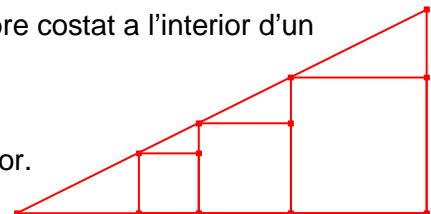
1827.- En la figura, hi ha un octògon regular de costat c i dos hexàgons regulars.
Determineu l'àrea i el perímetre de la intersecció dels dos hexàgons.



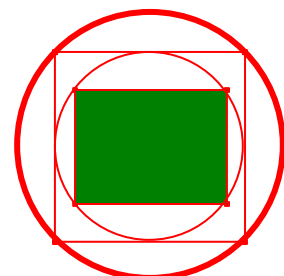
1828.- La figura està formada per un quadrat un rectangle i un triangle d'igual perímetre.
Si el costat del quadrat és 9, calculeu la mesura x del costat del rectangle.



1829.- En la figura, s'han dibuixat tres quadrats costat sobre costat a l'interior d'un triangle rectangle.
El costat del quadrat petit és 16 i el del gran 36.
Determineu la mesura del costat del quadrat mitjà.
Determineu la proporció entre els catets del triangle exterior.



1830.- En la figura, les mesures dels costats del rectangle interior són 6 cm i 8cm.



Sobre la circumferència circumscrita al rectangle s'ha circumscrit un quadrat.
Determineu l'àrea del cercle circumscrit al quadrat.