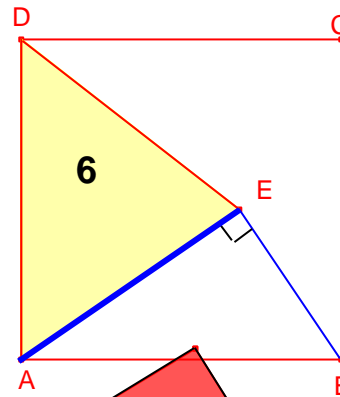
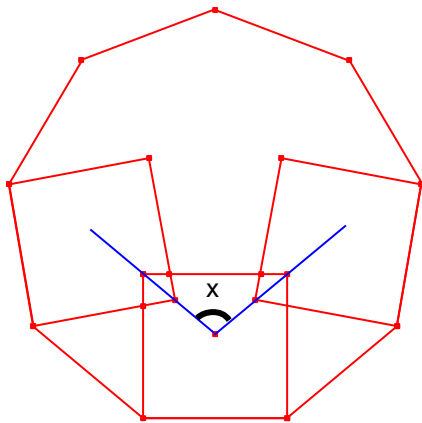
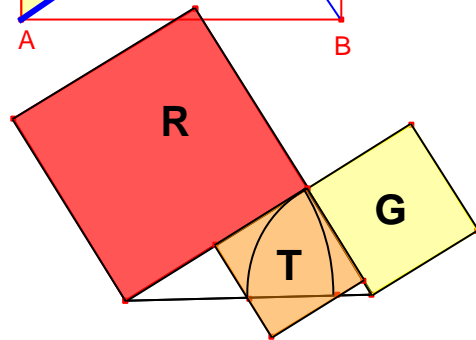


**Problemes de Geometria per a l'ESO 502**

5011.- La figura està formada per un quadrat  $ABCD$  i un triangle  $AED$  d'àrea 6 tal que  $\angle AEB = 90^\circ$ .  
Calculeu la mesura del segment  $\overline{AE}$ .

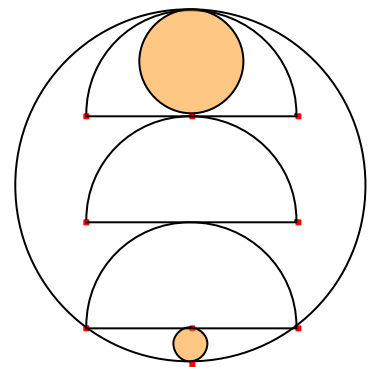


5012.- La figura està formada per un triangle rectangle amb un quadrat roig i groc adjunt. Dos arcs circulars centrats en els vèrtexs del triangle. Calculeu l'àrea del rectangle taronja en termes dels quadrats roig i groc.

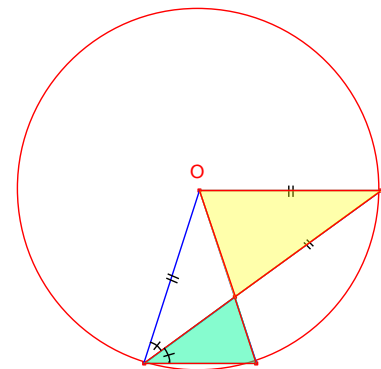


5013.- La figura està formada per un polígon regular de nou costats i tres quadrats. Calculeu la mesura de l'angle  $x$ .

5014.- La figura està formada per una circumferència que conté tres semicercles iguals de diàmetres paral·lels i dues circumferències. Calculeu la proporció entre l'àrea ombrejada i l'àrea total del cercle exterior.



5015.- En la figura, calculeu la proporció entre l'àrea del triangle blau i l'àrea del triangle verd.

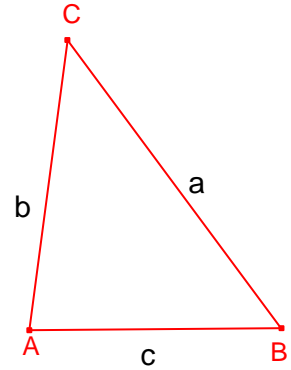


5016.- En un triangle  $\triangle ABC$  de costats  $a, b, c \in \mathbb{N}$

$$p = \frac{a + b + c}{2} = 3033$$

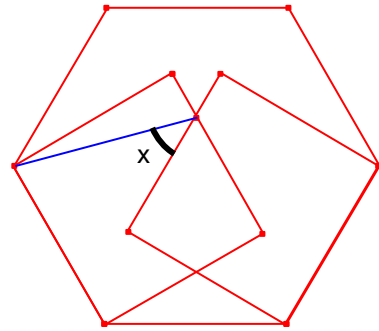
$a(p - a)(c - b) + b(p - b)(a - c) + c(p - c)(b - a)$  és un nombre primer

Calculeu els costats del triangle  $\triangle ABC$



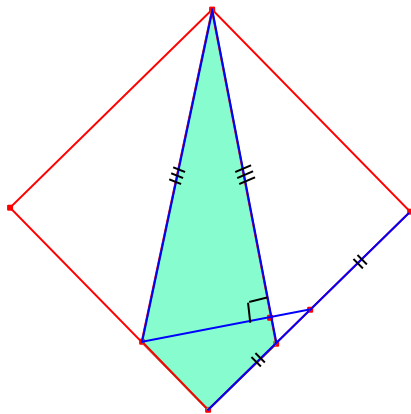
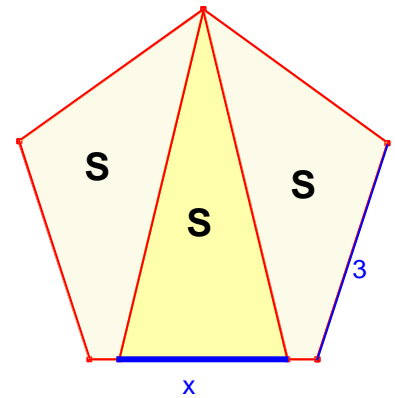
5017.- La figura està formada per un hexàgon regular i dos quadrats.

Calculeu la mesura de l'angle  $x$



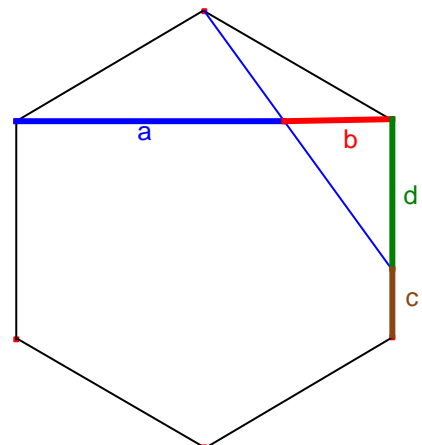
5018.- La figura està formada per un pentàgon regular de costat 3 que s'ha dividit en tres parts d'igual àrea  $S$ .

Calculeu la mesura del segment  $x$



5019.- La figura està formada per un quadrat que conté un cometa inscrit.

Calculeu la proporció entre l'àrea del cometa ombrejat i l'àrea del quadrat.



5020.- La figura està formada per un hexàgon regular.

Calculeu:

$$\frac{a}{b} - \frac{c}{d}$$