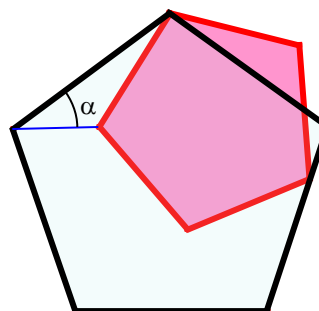


## Problemes de Geometria per a l'ESO 387

3861.- La figura està formada per dos pentàgons regulars.  
 Calculeu la mesura de l'angle  $\alpha$



3862.- En els costats  $\overline{CA}$  i  $\overline{CB}$  d'un triangle  $ABC$  s'agafen els punts M, N tal que  $\frac{CM}{CA} = m, \frac{CN}{CB} = n$

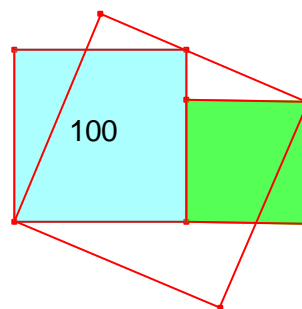
La mitjana  $\overline{CD}$  talla  $\overline{MN}$  en E. Calculeu la raó:

$$\frac{\overline{ME}}{\overline{NE}}$$

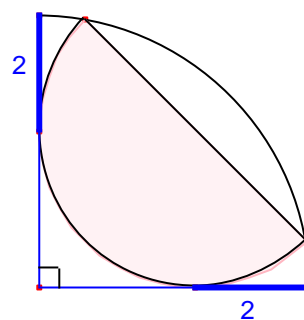
$$\frac{\overline{NE}}{\overline{ME}}$$

*Proposta de Mario Mestre.*

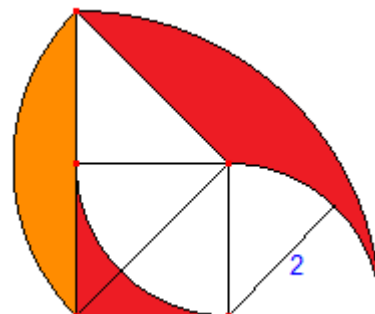
3863.- La figura està formada per tres quadrats.  
 El quadrat blau té àrea 100.  
 Calculeu l'àrea del triangle verd.



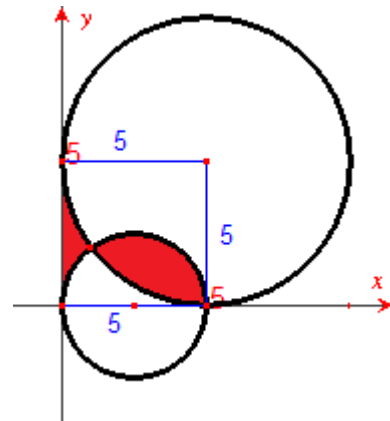
3864.- La figura està formada per un quadrat i un semicercle.  
 Calculeu l'àrea del semicercle.



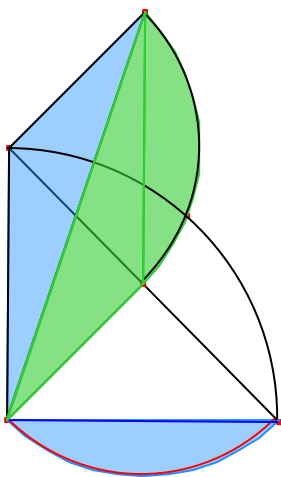
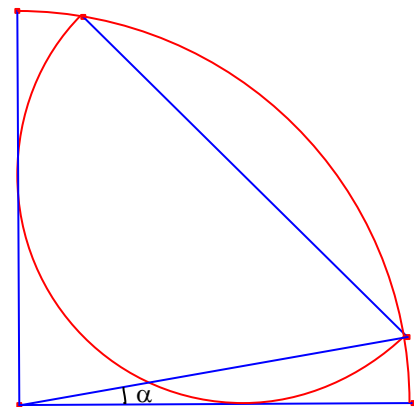
3865.- La figura està formada per quatre quadrants.  
 Calculeu la diferència entre l'àrea roja i l'àrea groga.



3866.- Calculeu l'àrea ombrejada de la figura.

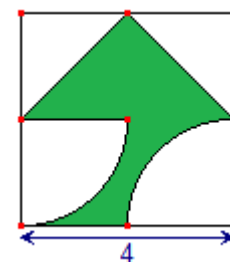


3867.- La figura està formada per un quadrant i un semicercle tangents als radis del quadrant. Calculeu  $\tan \alpha$



3868.- En la figura, calculeu la proporció entre l'àrea blava i la verda.

3869.- Calculeu la proporció entre l'àrea ombrejada i l'àrea del quadrat de costat 4.



3870.- Donat el quadrant de radi  $r$ , proveu que:  
 $r = a + b + \sqrt{2ab}$

