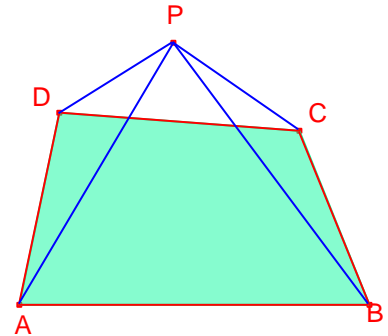
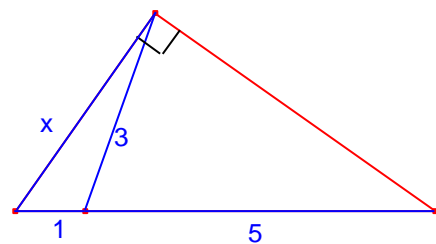


Problemes de Geometria per a l'ESO 451

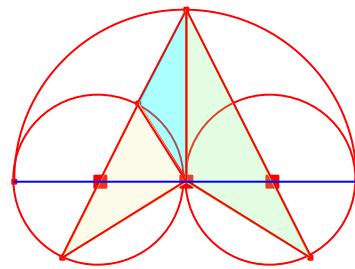
4501.- Quatre punts A, B, C, D formen un quadrilàter. Demostreu que és un rectangle si i només si per a qualsevol punt P tenim que $\overline{PA}^2 + \overline{PC}^2 = \overline{PB}^2 + \overline{PD}^2$



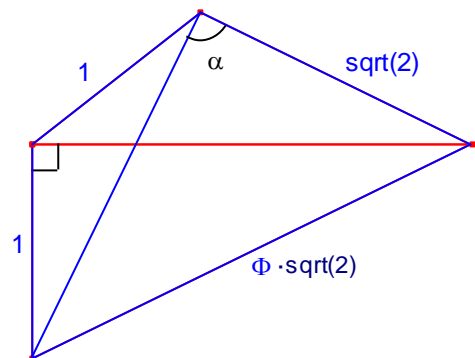
4502.- En el triangle rectangle de la figura calculeu la mesura del catet x



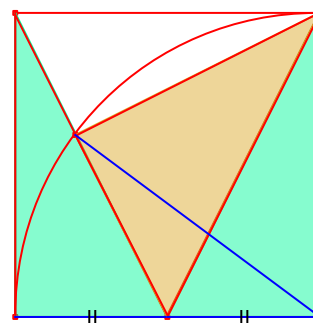
4503.- La figura està formada per dues circumferències iguals i tangents i un semicercle que tenen els tres centres alineats. Calculeu la proporció entre les àrees del triangle blau, el triangle groc i el triangle verd.



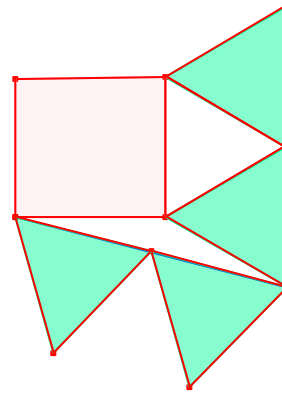
4504.- En la figura calculeu la mesura de l'angle α



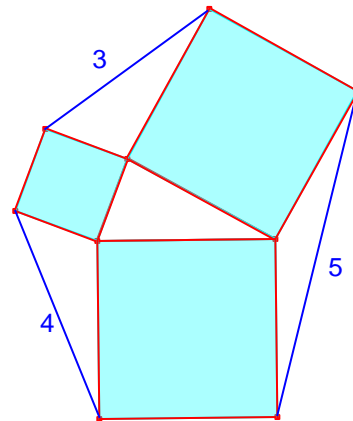
4505.- La figura està formada per un quadrat, un quadrant i tres triangles. Calculeu la proporció entre l'àrea marró i l'àrea verda



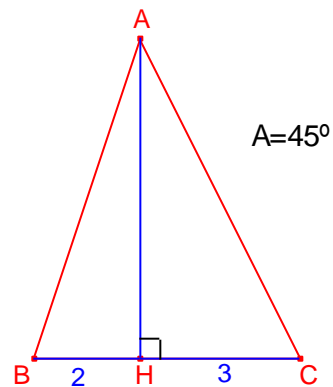
4506.- La figura està formada per un rectangle rosa i quatre triangles equilàters.
 Calculeu la proporció entre l'àrea total verda i l'àrea del rectangle rosa.



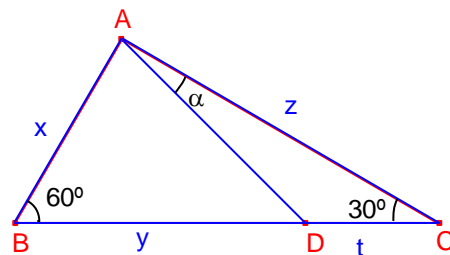
4507.- Sobre l'exterior dels costats d'un triangle s'han dibuixat tres quadrats.
 Calculeu la suma de les àrees dels tres quadrats.



4508.- Siga el triangle $\triangle ABC$ i \overline{AH} l'altura.
 Si $\overline{AH} = 2$, $\overline{CH} = 3$, $\angle BAC = 45^\circ$, calculeu la mesura de l'altura \overline{AH} .



4509.- En la figura, calculeu la mesura de l'angle α si $x + y = z + t$



4510.- En la figura, calculeu la mesura de l'angle α

