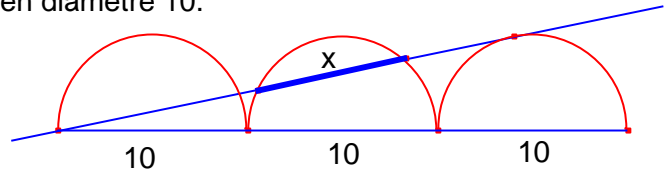
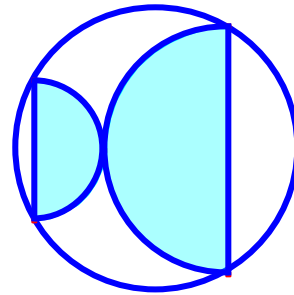


Problemes de Geometria per a l'ESO 282

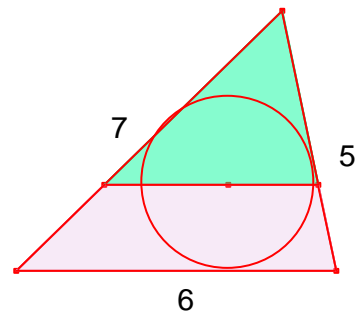
2811.- Les tres semicircumferències tenen diàmetre 10.
Una recta és tangent a una d'elles.
Calculeu la mesura del segment x .



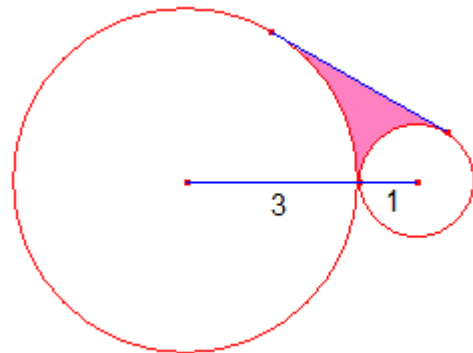
2812.- Els diàmetres dels semicercles són paral·lels.
Calculeu la proporció entre l'àrea ombrejada i l'àrea del cercle.



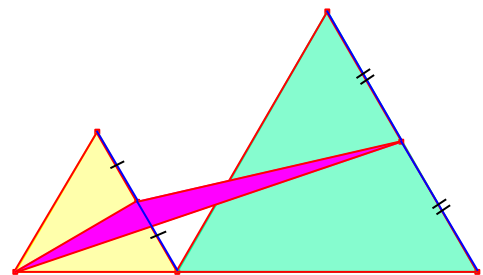
2813.- Siga el triangle de costats 5, 6, 7.
Pel centre de la circumferència inscrita s'ha dibuixat una recta paral·lela al costat que mesura 6 que divideix el triangle en dues parts (un triangle i un quadrilàter)
Calculeu la proporció entre les àrees de les dues parts.



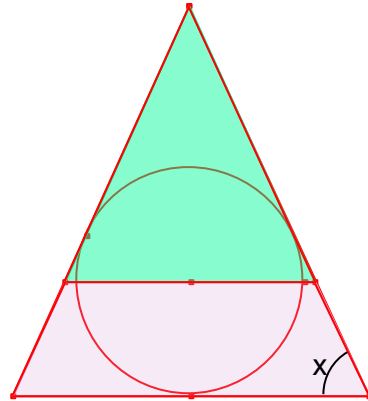
2814.- Sobre dues circumferències tangents de radis 3, 1, respectivament, s'ha dibuixat el segment tangent.
Calculeu l'àrea de la regió ombrejada.



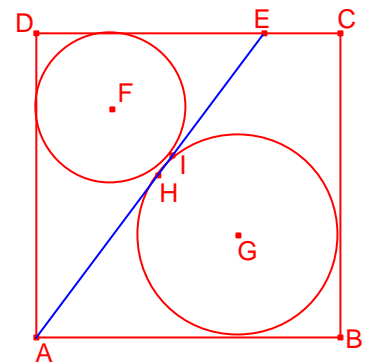
2815.- Donats dos triangles equilàters s'ha dibuixat un triangle amb el vèrtex d'un i els punts migs dels costats oposats al vèrtex (veure figura)
Calculeu la proporció entre les àrees del triangle morat i el triangle equilàter groc.



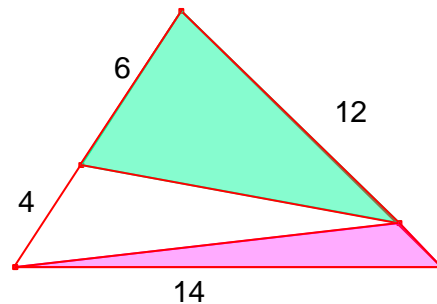
2816.- Siga el triangle isòscele.
 Pel centre de la circumferència inscrita s'ha dibuixat una recta paral·lela al costat desigual que divideix el triangle en dues parts (un triangle i un quadrilàter).
 Calculeu $\cos x$.



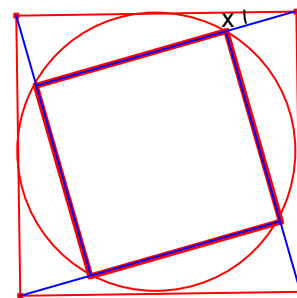
2817.- Siga el quadrat $ABCD$.
 Siga el punt E en el costat \overline{CD} tal que $\overline{AE} = 5, \overline{DE} = 3$
 Siga I el punt de tangència de la circumferència inscrita al triangle $\triangle ADE$.
 Siga H el punt de tangència al segment \overline{AE} de la circumferència tangent alhora als costats $\overline{AB}, \overline{BC}$.
 Calculeu la mesura del segment \overline{HI} .



2818.- L'àrea del triangle verd és la meitat del total.
 Calculeu l'àrea del triangle morat.



2819.- Un quadrat està inscrit en una circumferència i un altre quadrat està circumscrit a la mateixa circumferència de manera que els seus vèrtexs es troben en les continuacions dels costats del primer. Determineu la mesura de l'angle x entre els costats d'aquests quadrats.
Jocs Olímpics de Geometria de Moscou



2820.- Determineu la proporció entre les àrees de la part ombrejada (cerques inscrits en quadrats) i el total (cercle exterior).

