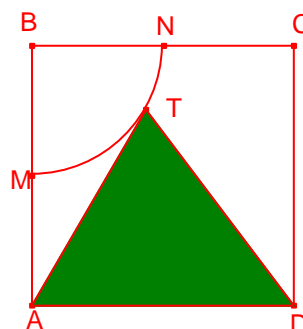
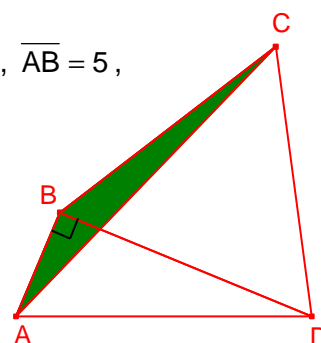


### Problemes de Geometria per a l'ESO 135

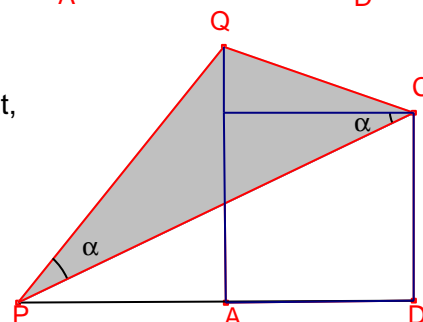
1341.- En la figura, el costat del quadrat ABCD és 2.  
 M, N són punts migs dels costats.  
 T és un punt de tangència del quadrant i la recta que passa per A.  
 Determineu l'àrea del triangle  $\triangle ADT$ .



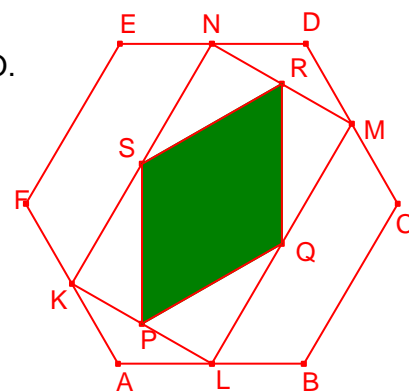
1342.- Determineu l'àrea del triangle  $\triangle ABC$  de la figura si  $\overline{AD} = 13$ ,  $\overline{AB} = 5$ ,  
 $\angle ABD = 90^\circ$  i el triangle  $\triangle BCD$  és equilàter.



1343.- Calculeu l'àrea del triangle  $\triangle PQC$  si ABCD és un quadrat,  
 $\overline{PQ} \cdot \overline{AB} = 20$  i  $\alpha = \angle BCP = \angle QPC$ .



1344.- En la figura, ABCDEF és un hexàgon regular de centre O.  
 K, L, M, N són punts migs dels costats.  
 P, Q, R, S són punts migs dels rectangle KLMN.  
 Calculeu la proporció entre les àrees de PQRS i l'hexàgon ABCDEF.



1345.- En la figura,  $\triangle ABC$  és un triangle rectangle  $\angle A = 90^\circ$ .

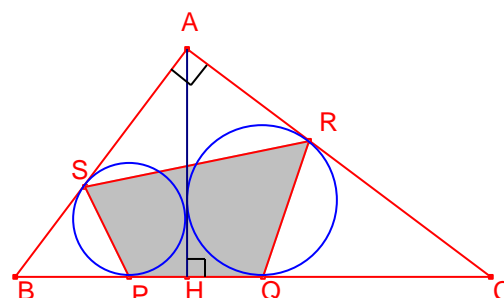
$\overline{AH}$  és altura del triangle  $\triangle ABC$ .

La circumferència inscrita al triangle  $\triangle BHA$  té radi 3.

La circumferència inscrita al triangle  $\triangle AHC$  té radi 4.

P, Q, R, S són punts de tangència.

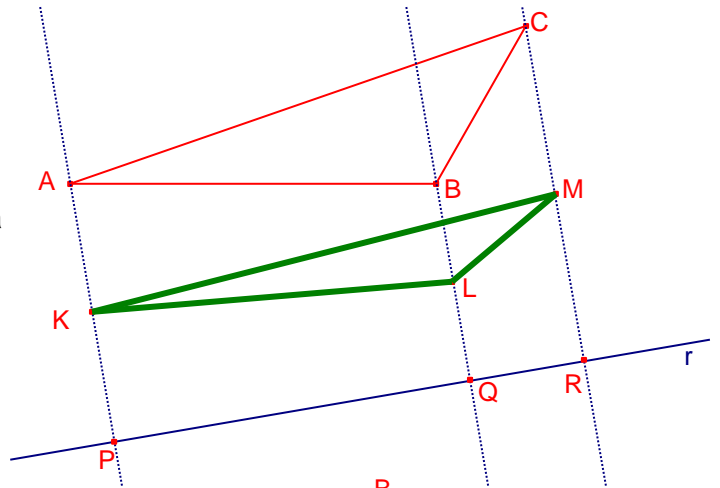
Determineu l'àrea del quadrilàter PQRS.



1346.- L'àrea d'un triangle  $\triangle ABC$  és 5.

Siga  $r$  una recta exterior al triangle  $\triangle ABC$ .  
Siguen  $P, Q, R$  les projeccions de  $A, B, C$  sobre  $r$ , respectivament.

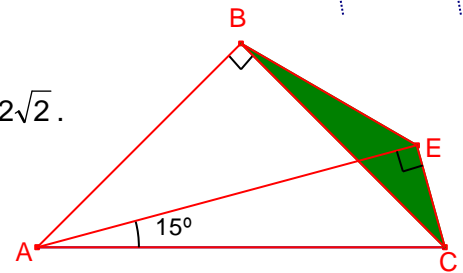
Determineu l'àrea del triangle que es forma a l'unir els punts migs dels segments  $\overline{AP}, \overline{BQ}, \overline{CR}$ .



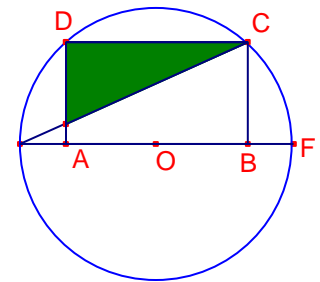
1347.- En la figura, calculeu l'àrea del triangle  $\triangle BCE$ .

El triangle  $\triangle ABC$  és rectangle i isòsceles  $\angle B = 90^\circ$ ,  $\overline{AB} = 2\sqrt{2}$ .

El triangle  $\triangle ACE$  és rectangle  $\angle E = 90^\circ$ ,  $\angle A = 15^\circ$ .



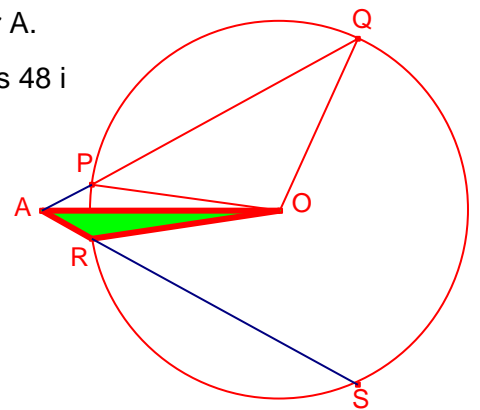
1348.- Determineu l'àrea de la regió ombrejada, si el radi de la circumferència és 6, el segment  $\overline{BF} = 2$  i  $ABCD$  és un rectangle.



1349.- Siga una circumferència de centre  $O$  i un punt exterior  $A$ .

(veure figura). Siga  $\overline{PQ} = \overline{RS} = 16$ , l'àrea del triangle  $\triangle OPQ$  és 48 i  $\overline{AO} = \sqrt{157}$ .

Calculeu l'àrea del triangle  $\triangle AOR$ .



1350.- En un quadrat de costat  $c$  s'han dibuixat 3 semicircumferències (veure figura).

Determineu l'àrea i el perímetre de la regió ombrejada. Determineu l'àrea i el perímetre de la regió ombrejada.

