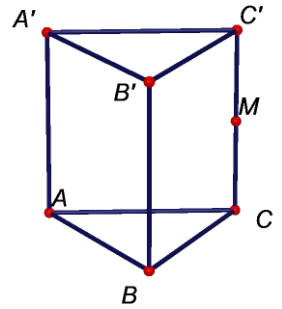


## Problemes de Geometria per a l'ESO 95

941.- Siga el prisma regular triangular  $ABCA'B'C'$ .

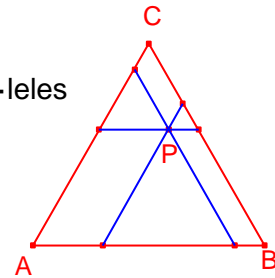
El plànol que passa pels vèrtexs  $A$ ,  $B$  i el punt mig de l'aresta  $\overline{CC'}$  divideix el prisma en dues parts.

Determineu la proporció entre els volums de les dues parts.



942.- En un punt interior d'un triangle equilàter es dibuixen paral·leles als costats.

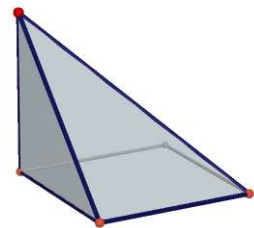
La suma dels segments interiors al triangle que determinen les tres paral·leles és igual al doble del costat del triangle.



943.- Tots el paral·lelograms que estan inscrits en un rectangle i que tenen els costats paral·lels a les diagonals del rectangle tenen perímetre constant.

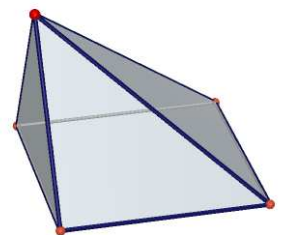
944.- Una piràmide de base un quadrat de costat 1 i dues cares consecutives estan formades per dos triangles rectangles isòceles amb els angles rectes en la base.

Determineu l'angle que formen les altres dues cares laterals.



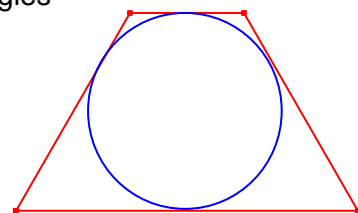
945.- Una piràmide de base un quadrat de costat  $a$  i una de les cares laterals és perpendicular a la base i és un triangle equilàter.

Determineu la superfície total i el volum del sòlid.

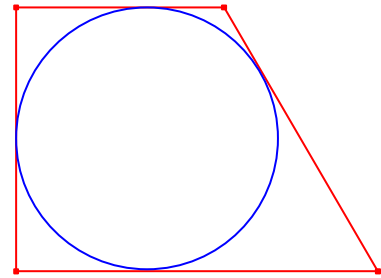


946.- Un trapezi isòceles de perímetre 24cm i un dels angles de  $60^\circ$  té inscrita una circumferència.

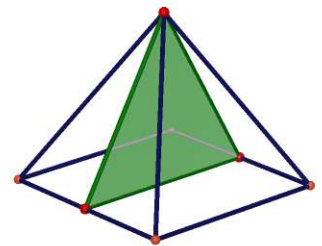
Determineu la seua àrea.



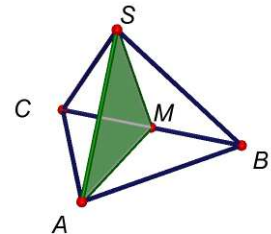
947.- Un trapezi rectangle de perímetre 15cm i un dels angles de  $60^\circ$  té inscrita una circumferència. Determineu la seua àrea.



948.- La secció produïda en una piràmide regular quadrangular per un plànol que passa pel vèrtex i pels punts migs de dues arestes de la base oposades és un triangle equilàter de costat 6cm. Calculeu l'àrea i el volum de la piràmide.



949.- Siga la piràmide ABCS de base el triangle equilàter  $\triangle ABC$ . La secció produïda en la piràmide ABCS per un plànol que passa pel vèrtex S i a i pel punt mig M de l'aresta de la base  $\overline{BC}$  és un triangle equilàter de costat 6cm. Calculeu l'àrea i el volum de la piràmide.



950.- Sis esferes de radi r es disposen de forma que són tangent i els centres són els vèrtexs d'un octaedre regular. Determineu els radis de l'esfera tangent interior a les sis esferes i l'esfera tangent exterior a les sis esferes.