

## Problemes de Geometria per a l'ESO 100

991.- En un prisma hexagonal regular les cares laterals són quadrats els costats dels quals és  $a$ . Construïm la secció que passa per una aresta de la base inferior i per l'aresta oposada de la base superior.

Determineu l'àrea i el perímetre de la secció.

*Gúsiev problema 728.*

992.- Siga  $ABCS$  un tetraedre regular.

Calculeu l'angle que formen l'aresta  $\overline{AB}$  i la cara  $\triangle ACS$ .

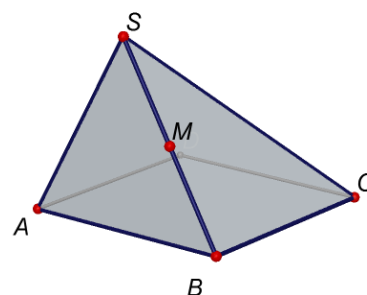
*Gúsiev, problema 637.*

993.- La base de la piràmide  $ABCS$  és el quadrat  $ABCD$ .

La cara  $\triangle ABS$  és perpendicular al plànol de la base i és un triangle equilàter.

Siga  $M$  el punt mig de l'aresta  $\overline{BS}$ .

Determineu l'angle de la recta  $CM$  i el plànol de la base.



994.- En el tetraedre regular  $ABCS$ , per la mitjana  $\overline{AD}$  de la base  $\triangle ABC$  i  $K$  el punt mig de l'aresta  $\overline{SB}$ , s'ha dibuixat un plànol. Determineu l'angle d'aquest plànol i la base

$\triangle ABC$ .

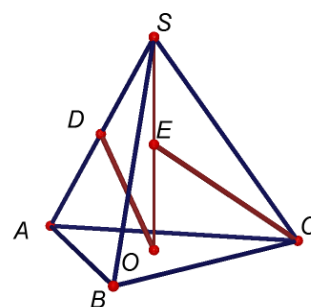
*Gúsiev problema 700.*

995.- Siga  $D$  el punt mig de l'aresta  $\overline{AS}$  del tetraedre regular  $ABCS$ .

Siga  $E$  el punt mig de l'altura  $\overline{OS}$ .

Determineu l'angle de les rectes  $CE$  i  $DO$ .

*Gúsiev, problema 654.*

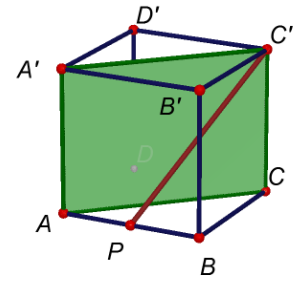


996.- Siga el cub ABCDA'B'C'D'.

Siga P el punt mig de l'aresta  $\overline{AB}$ .

Determineu l'angle que forma la recta C'P i la secció diagonal AA'C'C.

Gúsiev, problema 643.

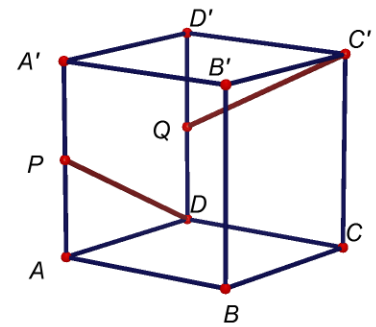


997.- Siga el cub ABCDA'B'C'D'.

Siguen P i Q els punts migs de les arestes  $\overline{AA'}$  i  $\overline{DD'}$ , respectivament.

Determineu els angles de les rectes PD, QC'.

Gúsiev problema 661.

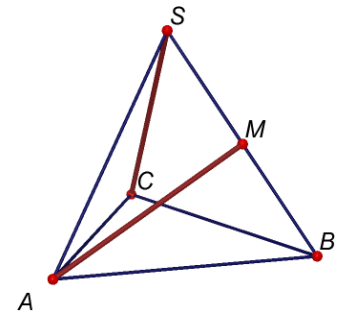


998.- Siga ABCD un tetraedre regular.

Siga M el punt mig de l'aresta  $\overline{BS}$ .

Calculeu l'angle de la mitjana  $\overline{AM}$  i l'aresta  $\overline{CS}$ .

Gúsiev, problema 662.

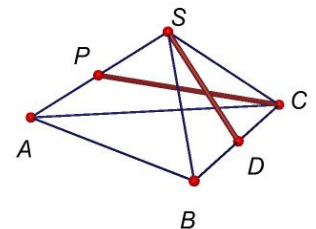


999.- En la piràmide triangular regular ABCS tots els angles plans del vèrtex S són rectes.

Siguen P i D els punts migs de les arestes  $\overline{AS}$  i  $\overline{BC}$ , respectivament.

Determineu l'angle que formen les rectes CP i SD.

Gúsiev problema 663.



1000.- En els punts A i B del plànol  $\Pi$  s'eleven les perpendicular  $\overline{AC} = a$   $\overline{BD} = b$ , en el mateix costat del plànol.

Proveu que les rectes BC i AD s'intersecten en un punt T.

Calculeu la distància de T al del plànol  $\Pi$ .

Gúsiev, problema 678.