

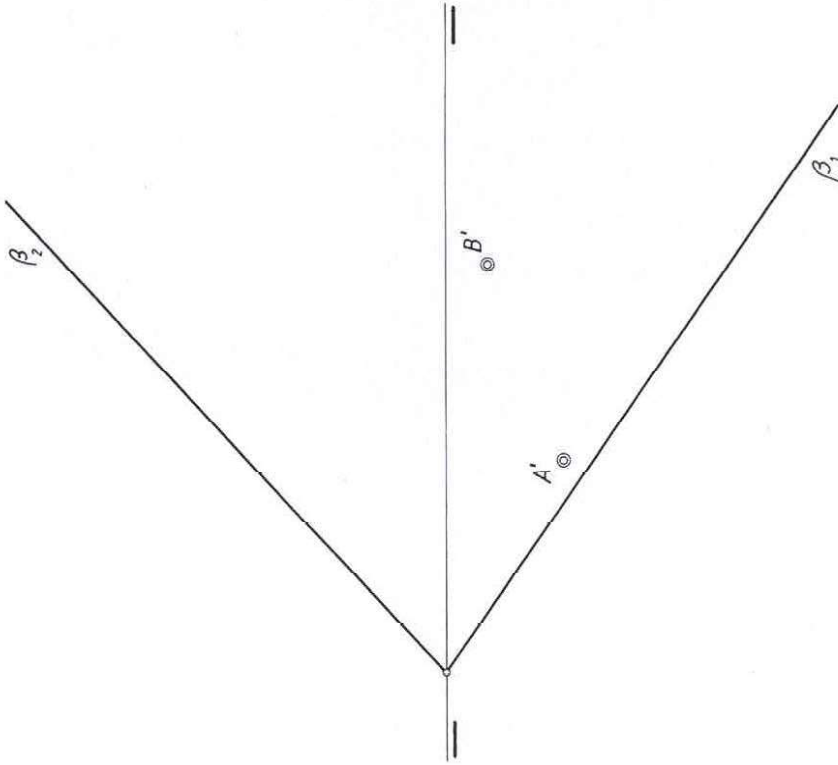
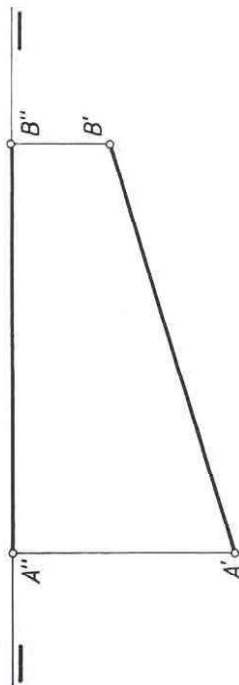
FECHA:

ALUMNO:

PUNTUACION

Lámina N<sup>o</sup> 1

**TETRAEDRO**  
PROYECCIONES



Hallar las proyecciones de un tetraedro que tiene una cara apoyada en el plano horizontal. El segmento  $\overline{AB}$  es una arista de dicha cara y el punto  $C$  de la misma tiene el mayor alejamiento.

\* Calcular las proyecciones de un tetraedro que tiene una cara apoyada en el plano  $\beta(\beta_1-\beta_2)$ .  $A'$  y  $B'$  son las proyecciones horizontales de dos de los vértices de la mencionada cara y el tercero de ellos debe tener el mayor alejamiento posible.

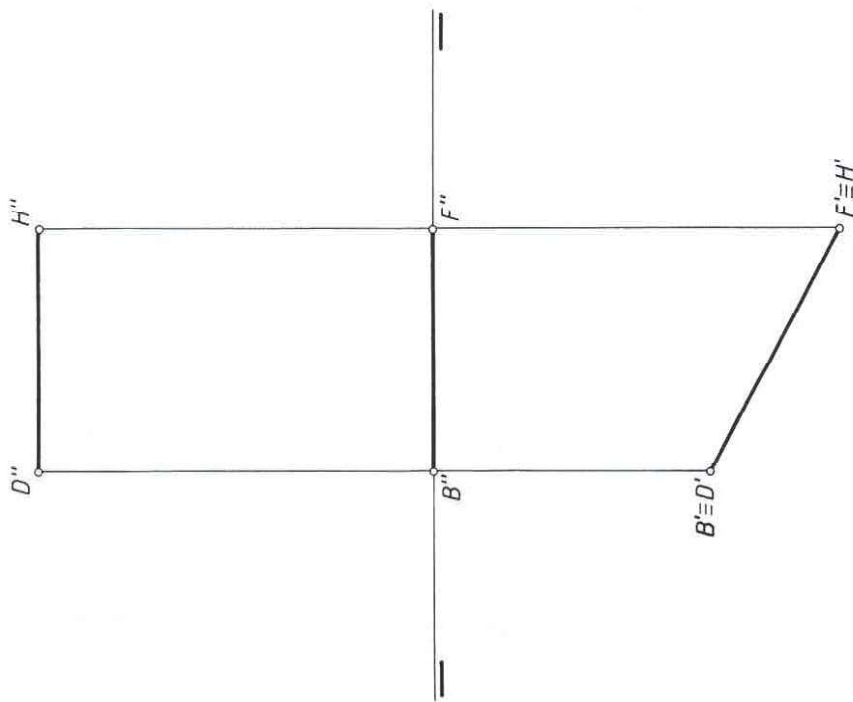
FECHA:

ALUMNO:

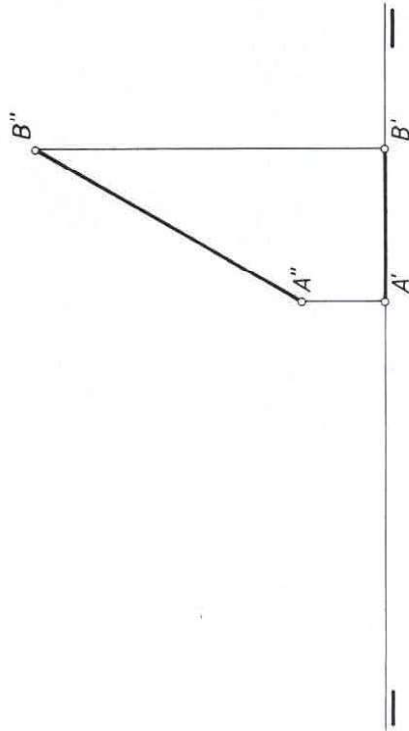
PUNTUACION

Lámina N° 2

**CUBO**  
PROYECCIONES



Determinar las proyecciones de un cubo, dos de cuyas aristas son los segmentos  $\overline{BF}$  y  $\overline{DH}$ .



Calcular las proyecciones de un cubo que tiene una cara apoyada en el P.V. El segmento  $\overline{AB}$  es una de las aristas de la citada cara.

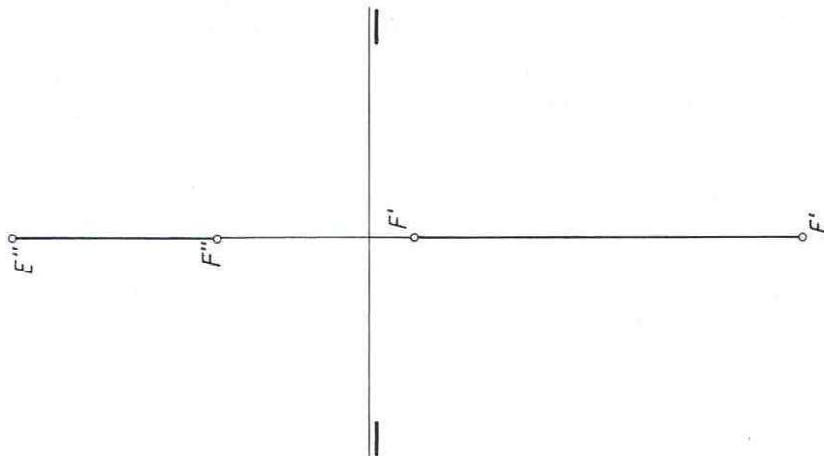
FECHA:

ALUMNO:

PUNTUACION

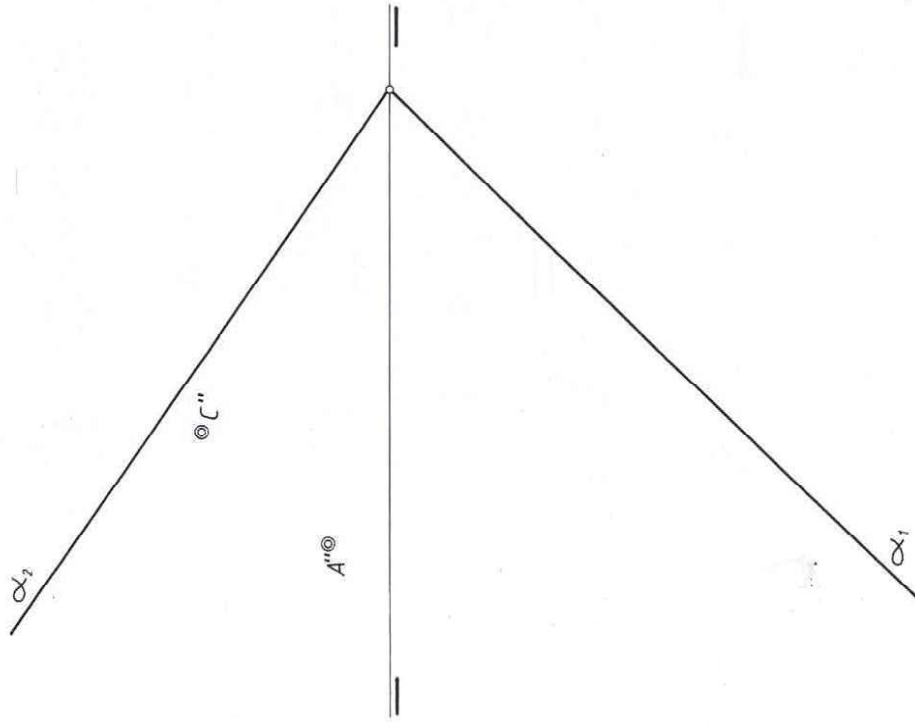
Lámina Nº 3

**OCTAEDRO**  
PROYECCIONES

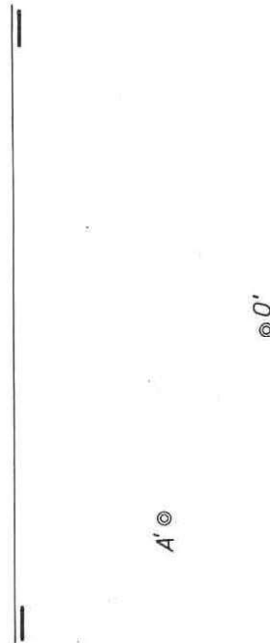


Hallar las proyecciones de un octaedro sabiendo que una de sus diagonales es vertical y uno de sus extremos pertenece al P.H. Los puntos  $O'$  y  $A'$  son las proyecciones horizontales del centro del poliedro y de uno de sus vértices, respectivamente.

\* Determinar las proyecciones de un octaedro siendo el segmento  $\overline{EF}$  una de sus diagonales. Dos aristas del octaedro son paralelas a la L.T.

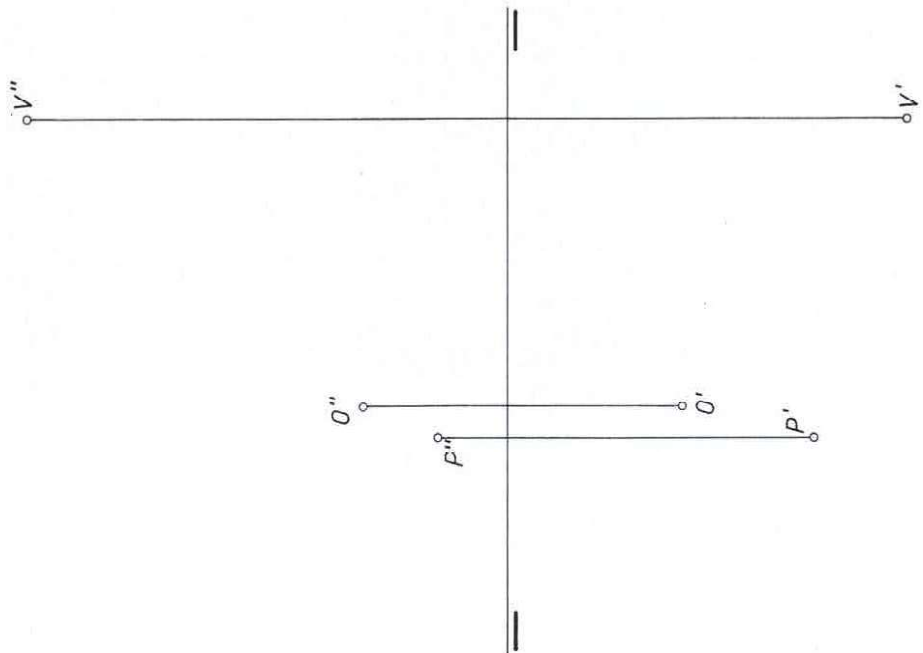


\* Hallar las proyecciones de una pirámide regular recta de base cuadrada apoyada en el plano  $\alpha(\alpha_1-\alpha_2)$  de 60 mm de altura. A'' y C'' son las proyecciones verticales de dos vértices básicos no consecutivos.

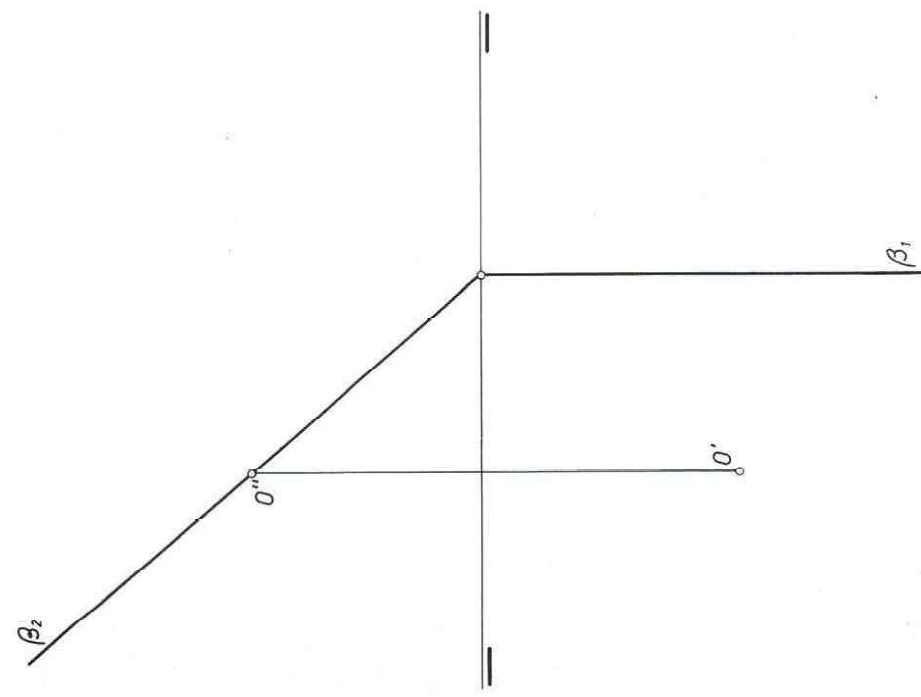


Calcular las proyecciones de una pirámide regular recta de 68 mm de altura, de base cuadrada apoyada en el P.H. A' y O' son las proyecciones horizontales de un vértice de la base, el primero, y del centro de la misma, el segundo.

\* Determinar las proyecciones de un cono recto de revolución de vértice  $V(V', V'')$  y centro de la base  $O(O', O'')$ . El punto  $P(P', P'')$  pertenece a la circunferencia directriz.



Hallar las proyecciones de un cono recto de revolución de 64 mm de altura, que tiene la base, de 48 mm de diámetro, apoyada en el plano  $\beta(\beta_1-\beta_2)$ . El punto  $O(O', O'')$  es el centro de la citada base.



J. GONZALO GONZALO

FECHA:

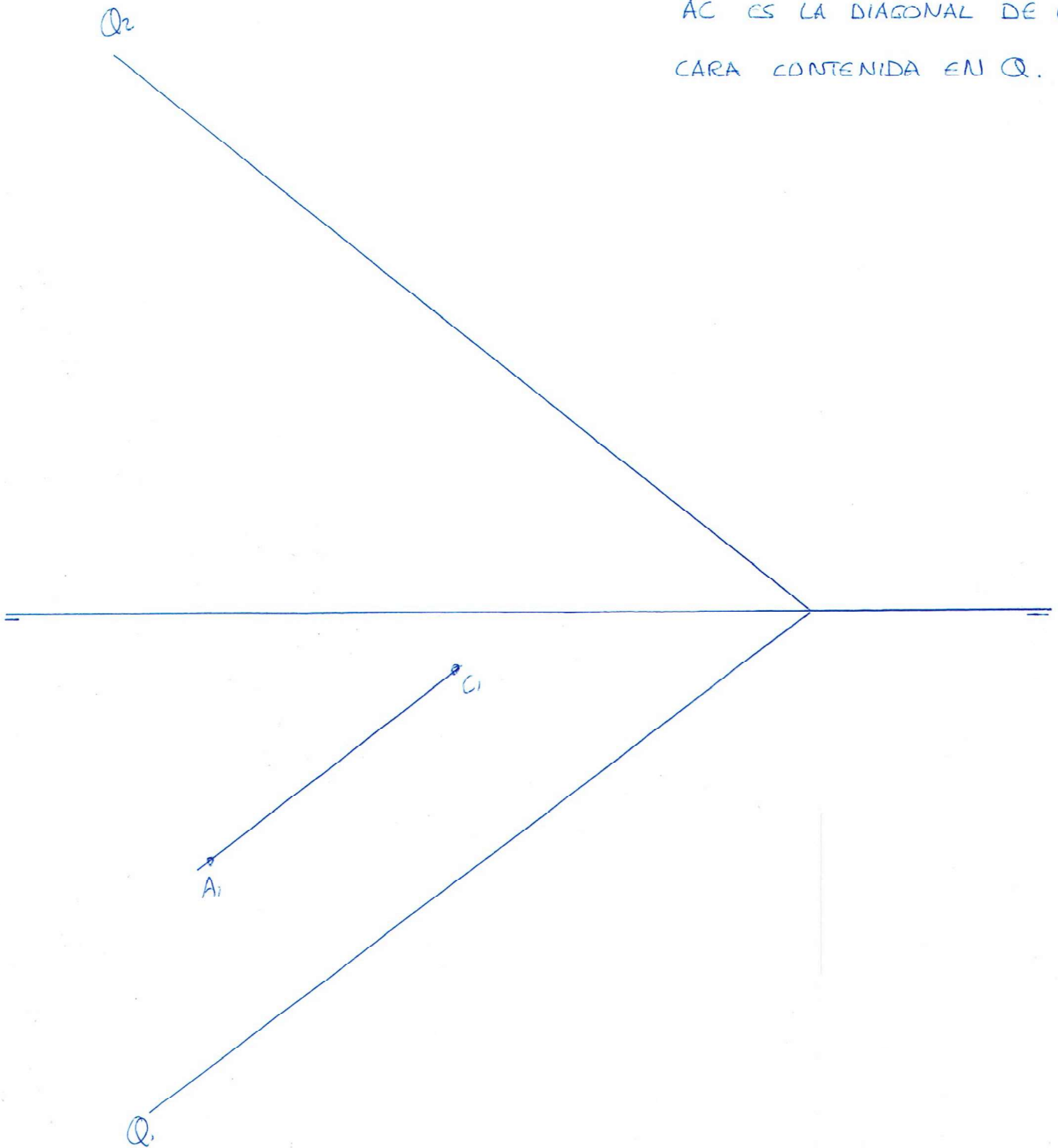
ALUMNO:

PUNTUACION

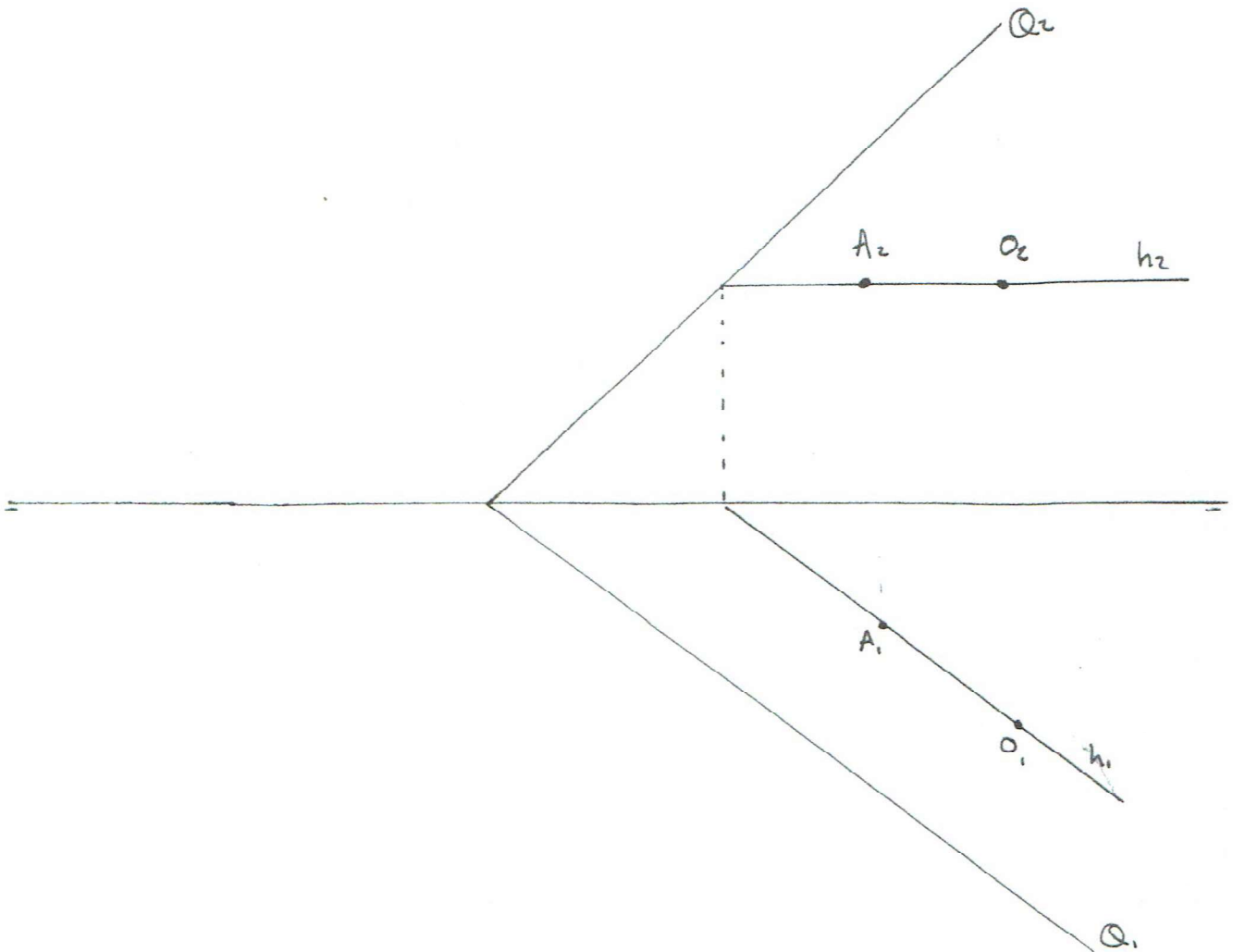
Lámina N° 7

CONO RECTO  
PROYECCIONES

DIBUJA EL CUBO CONTENIDO  
SOBRE  $Q$  - SABIENDO QUE  
 $AC$  ES LA DIAGONAL DE LA  
CARA CONTENIDA EN  $Q$ .

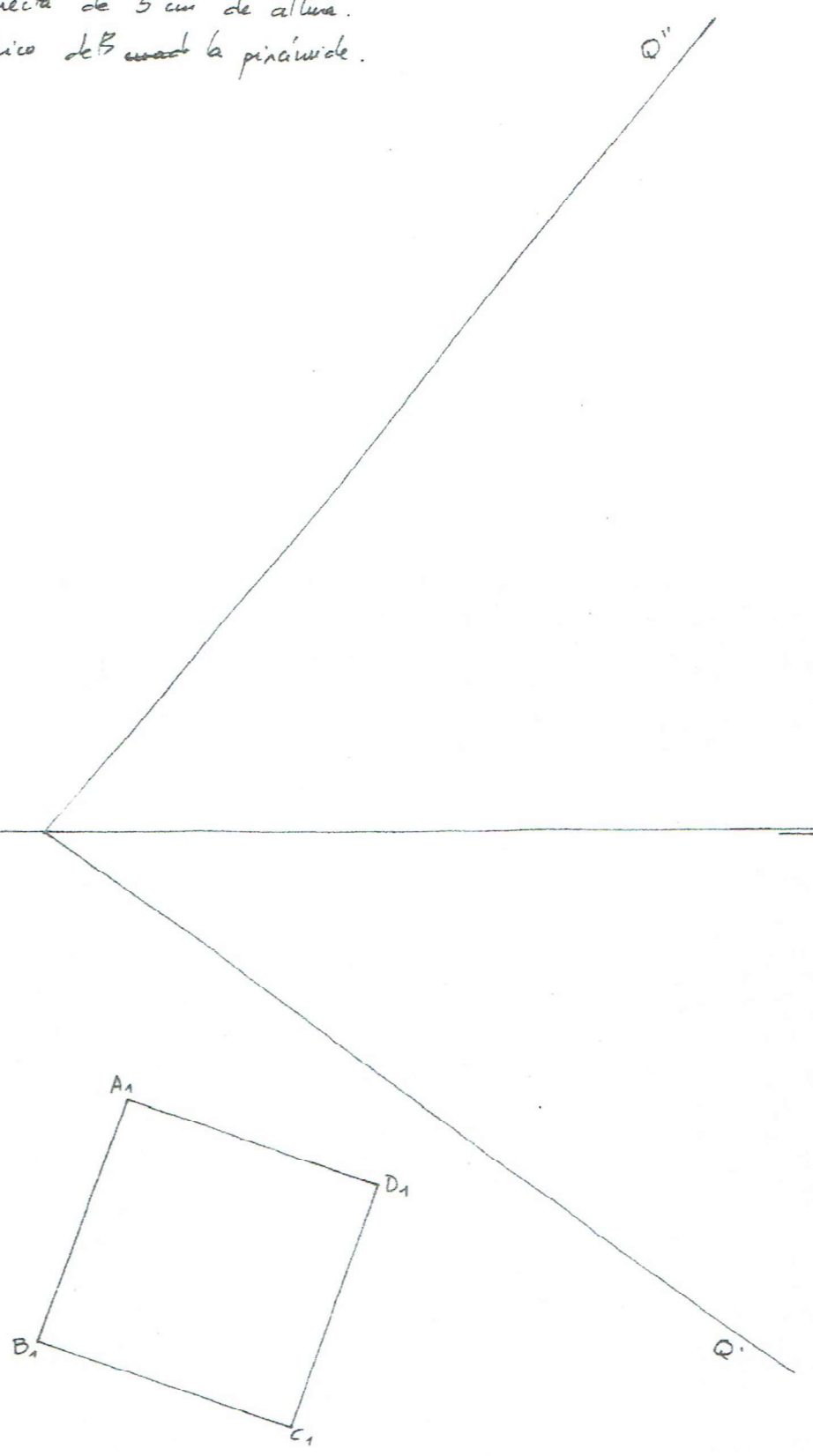


PRISMA HEXAGONAL REGULAR ARDADO EN EL PLANO  $\alpha$ .  
SABIENDO QUE A ES UN VÉRTICE Y O EL CENTRO DE LA  
CIRCUNFERENCIA QUE LO INSCRIBE.  
(ALTURA DEL PRISMA 7cm)



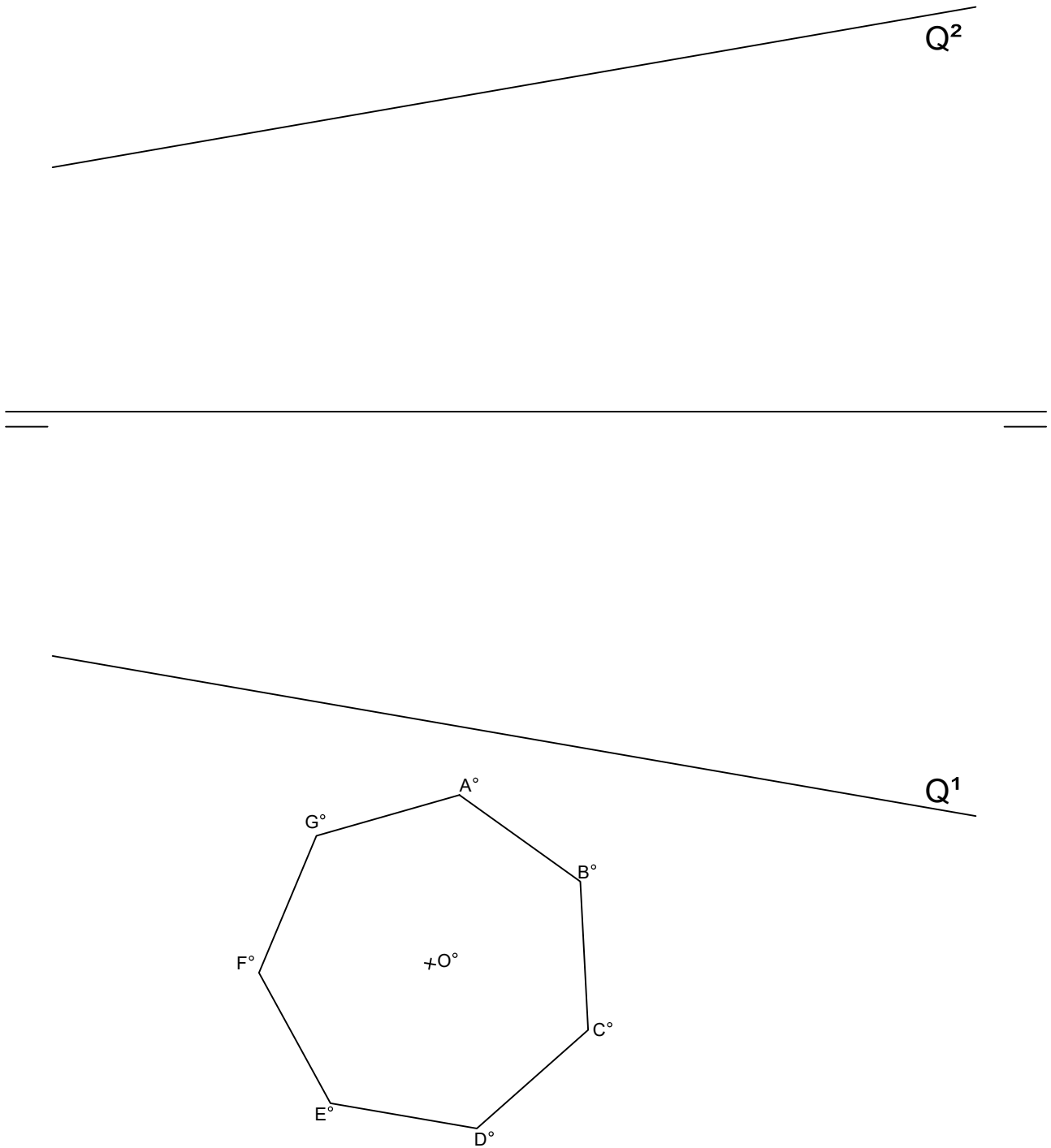


cuadrado  $A_1B_1C_1D_1$  es el abatimiento y verdadera magnitud  
de un cuadrado perteneciente al plano  $\alpha$  que es, a su  
la base de una pirámide recta de 5 cm de altura.  
Hacer las proyecciones en diédrico de  $B$  sobre la pirámide.





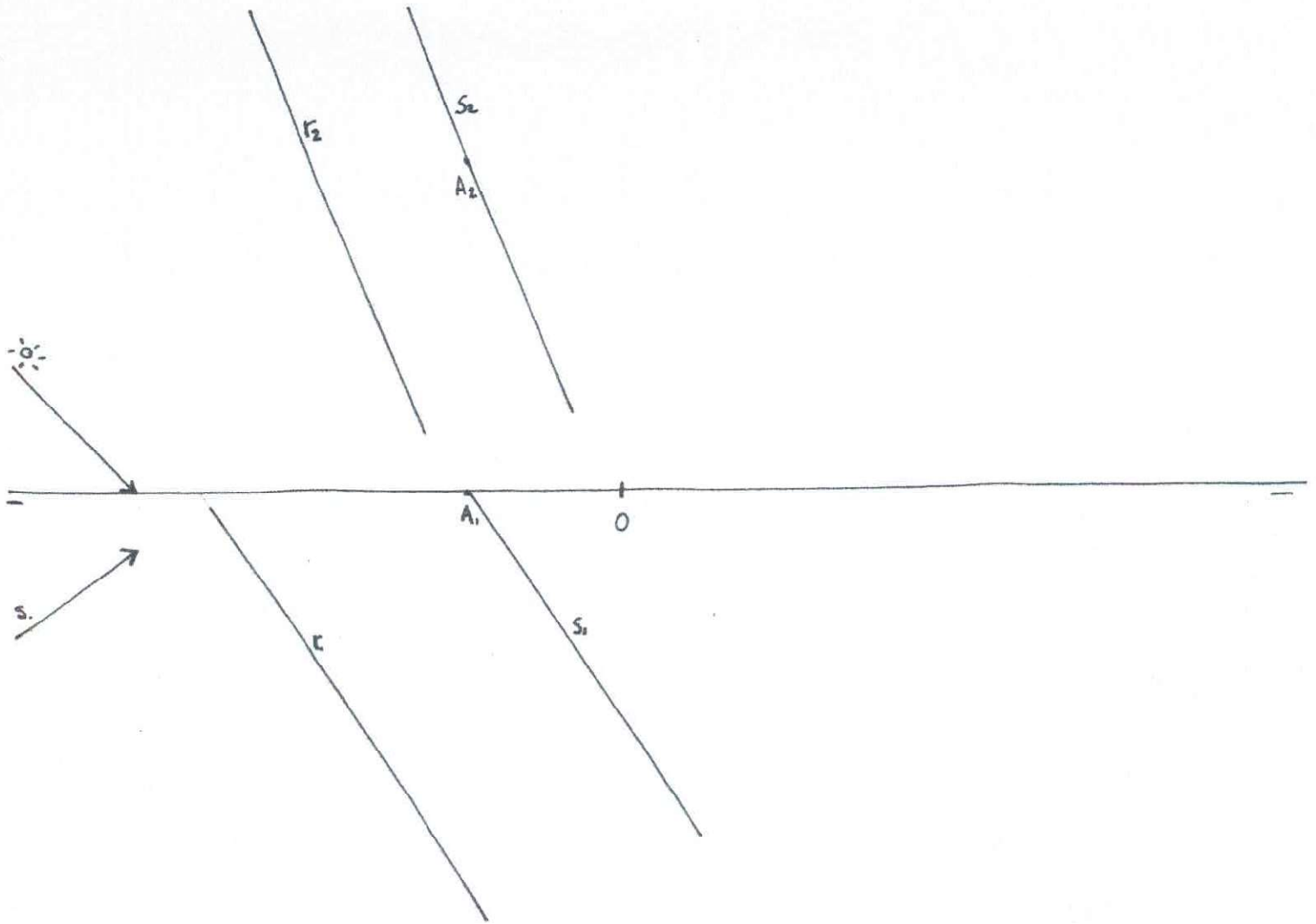
Conocido el heptágono ABCDEFG en VM perteneciente al plano Q, dibuja la pirámide regular sabiendo que su base es este polígono y su altura es 50mm



- HEXAEDRO -

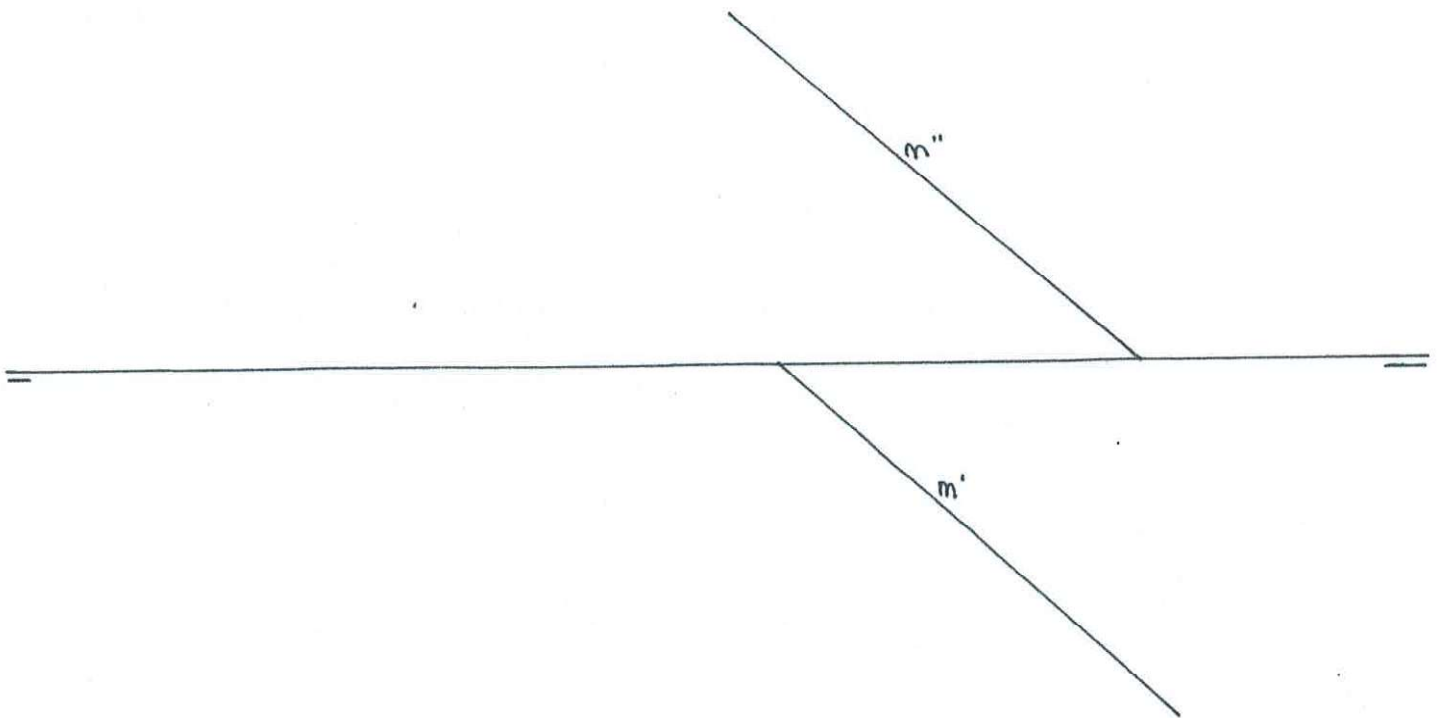
Dibuja el hexaedro (hacia la tda.) sabiendo que sobre las rectas  $r$  y  $s$  se encuentra una de las bases y que  $A$  es uno de sus vértices.

//Sob Arquitectura// Dibuja las sombras que proyecta según los rayos indicados.



## EJERCICIO 1

- CONSTRUYE UN TETRAEDRO SOBRE EL PLANO  $\alpha$  SABIENDO QUE:
  - la base tiene un vértice en el PV o/zo en el PH y el último en la bisectriz del ángulo que forma el plano en el primer cuadrante. Arista 60cm
  - $m$  es la recta de máx. inclinación del plano  $\alpha$ .



- TETRAEDRO -

Dibuja el tetraedro apoyado sobre el plano  $\alpha (-20, 30, 25)$ , sabiendo que su lado es 30mm y su centro en la base tiene alejamiento 35mm y cota 50mm. Una de sus aristas es una horizontal del plano.



Sobre un plano oblicuo, cuya traza horizontal forma  $45^\circ$  con LT y el ángulo entre trazas es de  $60^\circ$ , se apoya la cara de un hexaedro de 35 mm de arista. Tiene un vértice apoyado en el plano horizontal, y la arista de la base que contiene ese vértice y que es la de menor cota forma  $30^\circ$  con  $\alpha_1$ . El alejamiento de este vértice es de 40mm. Obtener sus proyecciones considerando partes vistas y ocultas.

Halla las proyecciones de un hexaedro que está apoyado por una de sus caras en el plano  $\alpha$ . La arista del hexaedro mide 30 mm. La bisectriz del ángulo, en verdadera magnitud, que forman las trazas del plano, pasa por dos vértices opuestos de la cara del hexaedro que está apoyada en dicho plano.

