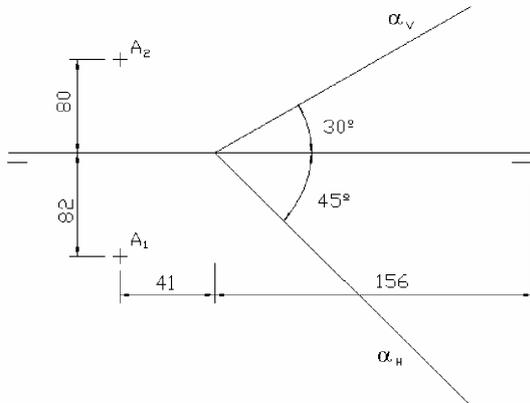


7.-



Determinar el segmento de mínima distancia que va desde el punto A hasta la traza horizontal del plano  $\alpha$ , obteniendo así el punto de apoyo B. El segmento AB es la diagonal de la cara de un cubo. Dibujar las proyecciones horizontal y vertical del cubo, sabiendo que tiene un lado de dicha cara en el plano horizontal de proyección y por la derecha de la proyección horizontal de la diagonal anterior. Todo el cubo está en el primer diedro.

Papel A-3 Vertical.

8.- Una pirámide de 120mm de altura cuya base es un exágono regular de 55mm de radio, está apoyada sobre el plano horizontal de proyección con su centro en el punto A(100,70,0), teniendo dos vértices diametralmente opuestos de su base sobre una recta paralela a la línea de tierra.

El eje de un prisma, de sección recta exágono y 70mm de diámetro, pasa por el punto B(180,72,0), dicho eje es tangente a la pirámide en un punto de una arista que tiene 46mm de alejamiento, teniendo cualquier sección recta del prisma dos vértices diametralmente opuestos sobre una línea paralela al plano horizontal de proyección.

a.- Determinar y dibujar la proyecciones horizontal y vertical de prisma y pirámide.

b.- Determinar y dibujar la proyecciones horizontal y vertical de la intersección de ambos cuerpos indicando partes vistas y ocultas.

Papel A-3 Vertical (origen extremo derecho de L.T.).

9.- Un Dodecaedro de lado  $a=40\text{mm}$  está apoyado por una de sus aristas sobre el plano  $\alpha(P(60,0,0) Q(100,0,40) R(100,23,0))$  dicha arista es segmento de una recta de máxima inclinación del plano y tiene su vértice inferior sobre la traza horizontal del mismo y a 150 mm de su corte con la Línea de Tierra, el plano principal del dodecaedro, que contiene a dicha arista es perpendicular al plano  $\alpha$  y por encima de él.

DETERMINAR y DIBUJAR las proyecciones horizontal y vertical de dicho dodecaedro valorando partes vistas y ocultas.

Papel A-3 vertical (origen extremo derecho de L.T.).