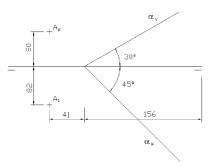
21.- Trazar por A(120,62,22) una recta r que forme 45° con el plano horizontal de proyección, que su proyección horizontal forme 60° con L.T. y quedando su traza vertical por la izquierda de A y por encima del plano horizontal.

Situar sobre r un segmento de 115mm de magnitud siendo su extremo el punto B(traza horizontal de r) y estando todo en el primer diedro.

Dibujar un cubo sabiendo que este segmento es una diagonal principal del cubo, que uno de los lados que pasan B está sobre el plano horizontal de proyección y a la izquierda de r.

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

22.-

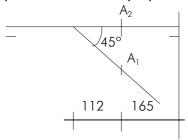


Determinar el segmento de mínima distancia que va desde el punto A hasta la traza horizontal del plano α , obteniendo así el punto de apoyo B. El segmento AB es la diagonal de la cara de un cubo.

Dibujar las proyecciones horizontal y vertical del cubo, sabiendo que tiene un lado de dicha cara en el plano horizontal de proyección, por la derecha de la proyección horizontal de la diagonal anterior, y todo el cubo está en el primer diedro.

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

23.- Dado el plano α , cuya traza horizontal tenemos en el croquis, y que forma 45° con el plano horizontal de proyección CONSTRUIR UN CUBO sabiendo que:



- a. La diagonal principal de dicho cubo es un segmento de 125mm medidos sobre la línea de máxima pendiente de α que pasa por
- b. El cubo tiene un vértice en A.
- c. La otra diagonal de la sección principal a la que pertenece la primera, está contenida en el plano α y corta a su traza α_{h} por la derecha del punto A.

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

24.- Un Hexaedro regular está situado de punta sobre el horizontal de proyección con su vértice inferior en el punto A(133,65,0) y el superior en G(133,65,100).

Una de las secciones principales del Hexaedro, la que contiene a la diagonal de punta, está contenida en un plano proyectante horizontal cuya traza horizontal forma un ángulo de 15° con L.T. cortándola por la izquierda de A, el vértice superior de la otra diagonal p rincipal que con la de punta determina la sección principal mencionada queda también por la izquierda de A y con menor alejamiento.

Determinar: Proyecciones de Hexaedro indicando vistas y ocultas.

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