

11.- El segmento $A(155,100,0)$ $B(105,40,0)$ es arista de un cubo apoyado por ella en el plano horizontal. Las caras que determinan dicha arista forman 30° y 60° respectivamente con el plano horizontal, siendo el que forma 30° aquel que, mirando de A hacia B , queda por la izquierda.

Una esfera de radio $r=50\text{mm}$ tiene su centro en el punto $O(95,70,50)$

Determinar la intersección entre cubo y esfera indicando partes vistas y ocultas

Papel A-3 Vertical.

12.-Un cubo de 60mm de arista está de punta sobre el Plano Horizontal, apoyado por un vértice sobre el punto $P(100,60,0)$, uno de los planos principales, que contiene a la diagonal principal de punta, tiene su traza horizontal formando 255° con L.T. De las dos aristas contenidas en dicho plano principal, la de mayor cota tiene también mayor alejamiento que la otra.

Un cilindro de radio $r=30\text{mm}$ tiene por eje una recta horizontal que forma un ángulo de 45° con el plano vertical de proyección, pasa por un punto de la diagonal principal de punta del cubo de cota $1/3$ de la misma. La traza de dicho eje con el plano vertical queda por la izquierda del cubo.

Determinar: Proyecciones horizontal y vertical de Cubo y Cilindro.

Proyecciones horizontal y vertical de la intersección entre Cilindro y Cubo.

Valoración de partes vistas y ocultas.

Papel A-3 Vertical.

13.- Dados los conos :

Cono1: Base circunferencia apoyada en el plano horizontal de centro $P(113,66,0)$ $r=40\text{mm}$ y vértice en $U(179,0,128)$.

Cono2: Base Circunferencia apoyada en el plano horizontal de centro $Q(213,66,0)$ $r=45\text{mm}$ y vértice en $V(127,47,79)$.

Determinar y dibujar: Línea de intersección entre ambos, indicando vistas y ocultas.

Papel A-3 Vertical

14.- Dados los Cilindros :

Cilindro1: Base circunferencia apoyada en el plano horizontal de centro $P(102,90,0)$ $r=32\text{mm}$ y eje $P, M(226,0,89)$

Cilindro2: Base Circunferencia apoyada en el plano horizontal de centro $Q(106,108,0)$ $r=34\text{mm}$ y eje $Q, N(135,0,56)$

Determinar y dibujar: Línea de intersección entre ambos, indicando vistas y ocultas.

Papel A-3 Vertical.