

37.- El segmento $r(P(117,40,15) Q(157,40,110))$ gira alrededor de la recta $e(A(97,55,40) B(177,55,105))$ generando un hiperboloide reglado.

Determinar: Proyecciones y contornos vertical y horizontal con suficiente número de generatrices del hiperboloide reglado.

Cono asintótico.

Sección que el plano α (de canto y que contiene a los puntos A y $M(207,40,200)$) produce en el hiperboloide.

Papel A-3 Vertical.

38.- Dado el conoide recto determinado por el segmento de recta $r(A(150,110,75) B(220,40,75))$ y la circunferencia c (Contenida en el plano horizontal de proyección).

Determinar: a) Proyecciones y contornos vertical y horizontal del conoide recto con suficiente número de generatrices.

b) Proyecciones del punto P perteneciente a la generatriz que parte del segmento AB a $1/8$ de A y cuya posición vertical está a $1/3$ de la longitud de dicha generatriz medida desde su pié y de los dos posibles el de menor alejamiento.

c) Trazas del Plano tangente al conoide en el punto P.

Papel A-3 Vertical.

39.- Dado el conoide esférico determinado por el segmento de recta $r(A(150,40,125) B(220,110,125))$ y la esfera de centro $Ce(185,75,55)$.

Determinar: a) Proyecciones y contornos vertical y horizontal del conoide con suficiente número de generatrices.

b) Proyecciones del punto P perteneciente a la generatriz que parte del segmento AB a $1/8$ de B y cuya posición vertical está a $1/3$ de la longitud de dicha generatriz medida desde su pié y de los dos posibles el de mayor alejamiento.

c) Trazas del Plano tangente al conoide en el punto P.

Papel A-3 Vertical.

40.- Cuerno de Vaca (Paso inferior) del que se conocen sus tres directrices:

D1: Recta $A(240,125,0) B(95,0,0)$

D2: Semicircunferencia de radio $r=45\text{mm}$, que arranca del punto $P(190,0,0)$, pasa por encima de D1 y está contenida en un plano proyectante horizontal que es perpendicular a D1.

D3: Semicircunferencia de radio $r=45\text{mm}$, paralela a D2 y a 90 mm de ella (Toda en primer cuadrante), parte del punto M (simétrico de P respecto del punto medio del segmento de AB que separa los planos de las semicircunferencias) pasa por encima de D1 y está contenida en un plano proyectante horizontal que es perpendicular a D1.

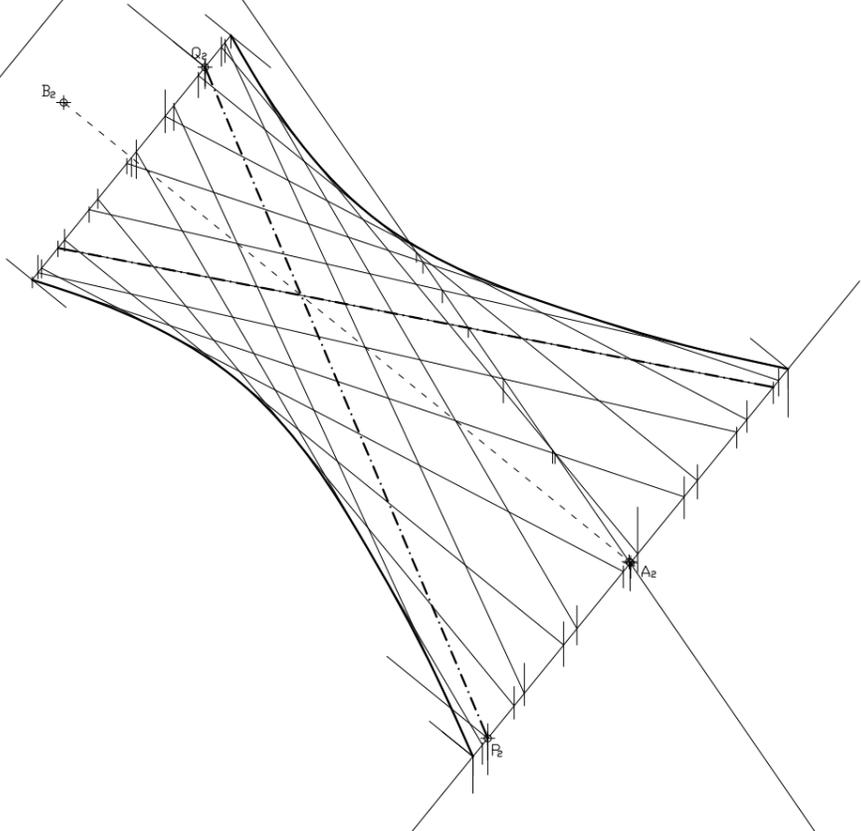
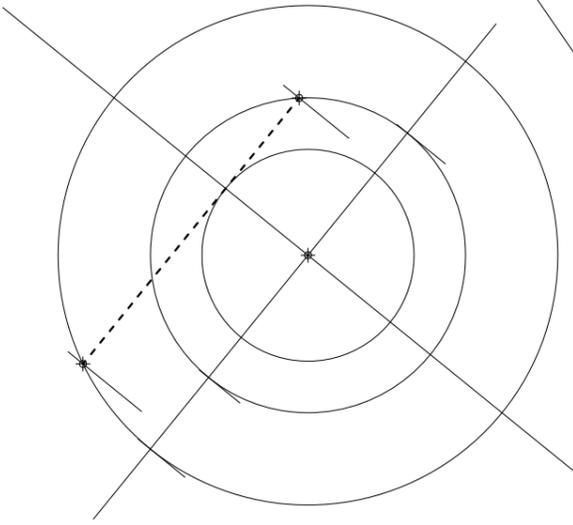
Determinar: Proyecciones y contornos horizontal y vertical con suficiente número de generatrices del cuerno de vaca.

Proyección vertical del punto T de la superficie cuya proyección horizontal es $T1(168,111,0)$.

Trazas del plano tangente al cuerno de vaca en el punto T.

Papel A-3 vertical

M_2



M_1

