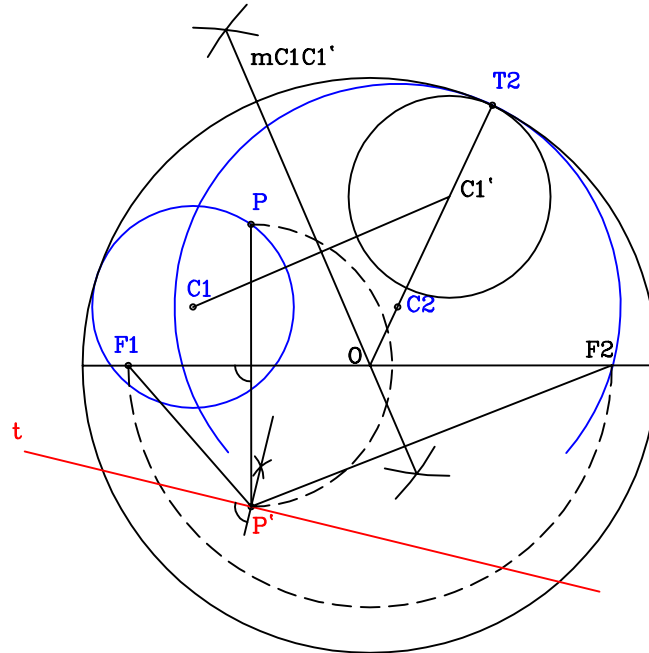


LAS CIRCUNFERENCIAS DE CENTROS C1 Y C2 SON TANGENTES INTERIORES DE LA CIRCUNFERENCIA PRINCIPAL DE UNA ELIPSE, DE LA QUE SE CONOCEN UN PUNTO P DE LA ELIPSE Y EL FOCO F1.

- A) DIBUJA LA CIRCUNFERENCIA PRINCIPAL DE DICHA ELIPSE, CONOCIENDO EL PUNTO DE TANGENCIA T2.  
 B) TRAZA LA RECTA TANGENTE A LA ELIPSE POR UN PUNTO P' SIMETRICO DEL P RESPECTO DEL EJE MAYOR.  
 NO ES NECESARIO DIBUJAR LA ELIPSE

- 1.-SE DIBUJA LA CIRCUNFERENCIA C1' TANGENTE A LA C2 EN EL PUNTO T2 Y DEL MISMO RADIO QUE C1
- 2.-SE DIBUJA LA MEDIATRIZ DEL SEGMENTO C1C1'.SU PUNTO DE CORTE CON LA RECTA C2T2 ES EL CENTRO O DE LA CIRCUNFERENCIA PRINCIPAL
- 3.-UNIENDO F1 CON O SE OBTIENE EL EJE MAYOR DE LA ELIPSE AB.
- 4.-CON LA AYUDA DE F1 Y O SE DIBUJA EL FOCO F2 DE LA ELIPSE.
- 5.-SE DIBUJA EL SIMETRICO P' DEL PUNTO P RESPECTO DEL EJE MAYOR
- 6.-SE UNE P' CON F1 Y F2.LA BISETRIZ DE ESAS DOS RECTAS ES LA NORMAL A LA CURVA Y LA PERPENDICULAR A LA NORMAL ES LA RECTA TANGENTE



DIBUJA LA HIPERBOLA Y SUS ASINTOTAS CONOCIDOS LOS VERTICES (A Y B) Y UNO DE LOS FOCOS F1. CALCULA AL MENOS DOCE PUNTOS DE LA CONICA.

- 1.-SE DIBUJA LA MEDIATRIZ DEL SEGMENTO AB OBTENIENDOSE LA DIRECCION DEL EJE IMAGINARIO.
- 2.-CON CENTRO EN B Y RADIO OF1 SE TRAZA UN ARCO DE CIRCUNFERENCIA PARA OBTENER LOS EXTREMOS C Y D DEL EJE IMAGINARIO
- 3.-POR LOS EXTREMOS DE LOS EJES SE TRAZAN PARALELAS A OTRO EJE Y SE DETERMINA UN RECTANGULO
- 4.-LAS DIAGONALES DEL RECTANGULO SON LAS ASINTOTAS DE LA HIPERBOLA
- 5.-SE CONSIDERAN LOS PUNTOS 1, 2 Y 3 ESCOGIDOS AL AZAR SOBRE EL EJE MAYOR, A PARTIR DEL FOCO Y ALEJANDOSE DEL PUNTO O.
- 6.-CON CENTRO EN F1 Y RADIO 1A SE TRAZA UN ARCO.CON CENTRO EN F2 Y RADIO 1B SE TRAZA OTRO ARCO QUE CORTE AL ANTERIOR, OBTENIENDOSE DOS PUNTO DE LA ELIPSE.
- 7.-CON LOS MISMOS REDIOS, CAMBIADO LOS CENTROS, SE OBTIENEN PUNTOS DE LA ELIPSE SIMETRICOS DE LOS ANTERIORES RESPECTO DEL EJE MENOR
- 8.-SE PROCEDE DE FORMA ANALOGA CON LOS PUNTOS 2 Y 3.

