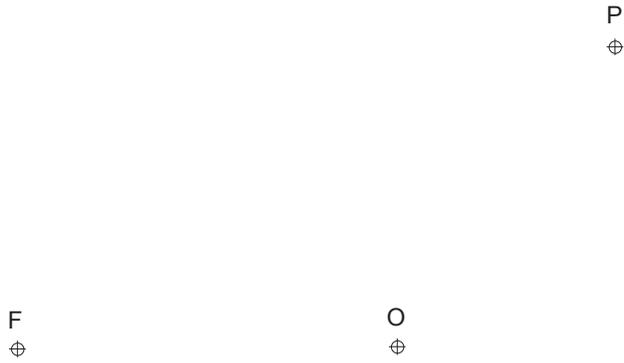


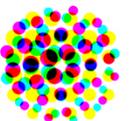
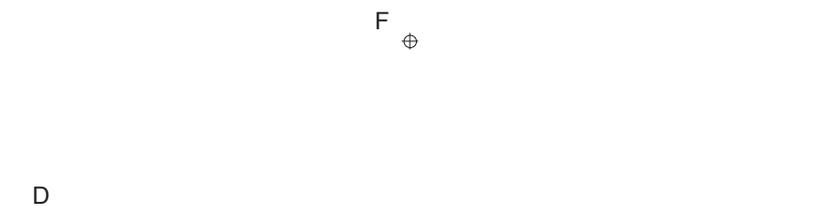
De una elipse se conoce su centro O, un foco F y un punto P de la curva. Se pide:

- Determinar los ejes de la cónica.
- Dibujar la elipse.



Dados la recta D y el punto F, se pide:

- Dibujar el lugar geométrico de los puntos que equidistan de la recta D y del punto F.
- Trazar el eje de la cónica obtenida.



NOMBRE:

CURSO:

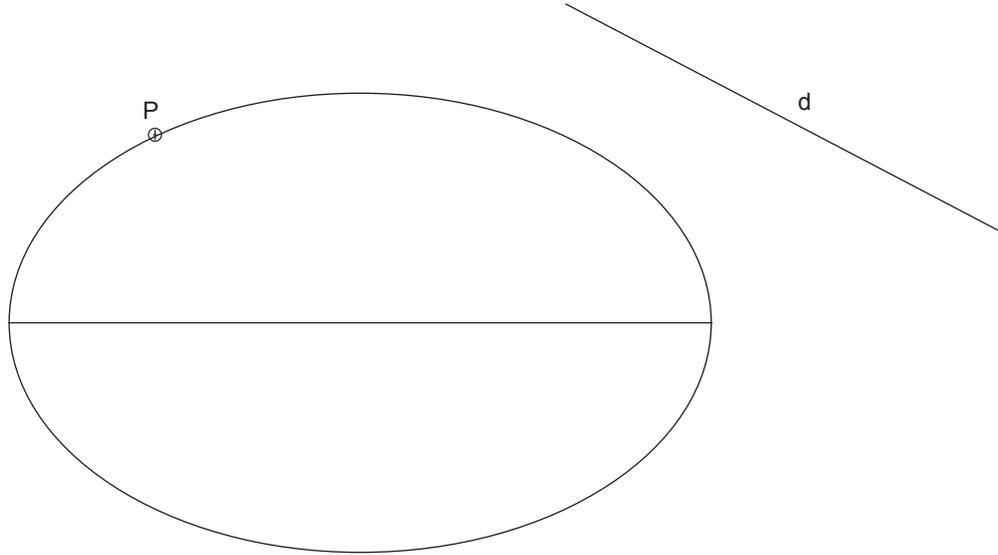
FECHA:

1.- Dada la elipse se pide:

Determinar su eje menor y los focos.

La tangente en el punto P.

las tangentes paralelas a la dirección d.



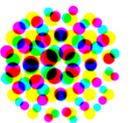
4.- De una hipérbola se conocen los focos  $F_1$ ,  $F_2$  y un punto P perteneciente a ella, se pide:

a.- Determinar los vértices y el eje que falta.

b.- Dibujar la cónica.

c.- Trazar las asíntotas.

d.- Trazar la tangente y la normal en el punto P.



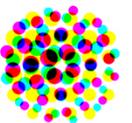
NOMBRE:

CURSO:

FECHA:

Dada la directriz D, y los puntos A y B de una parábola, se pide:

1. Representar el foco, el eje y el vértice. Elegir el foco que se encuentre más próximo al borde izquierdo de la lámina.
2. Dibujar la parábola.
3. Trazar la tangente y la normal a la cónica en el punto B.



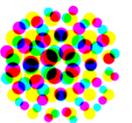
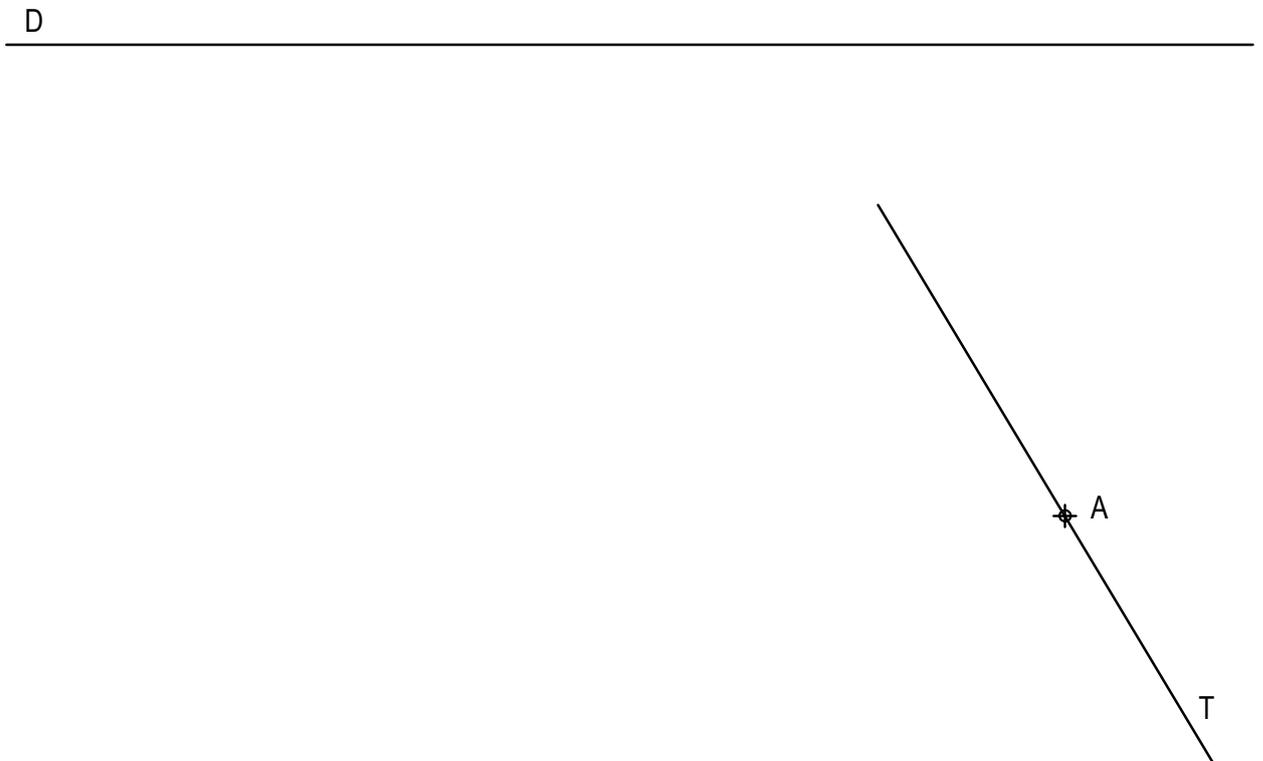
NOMBRE:

CURSO:

FECHA:

Dada la directriz D y la recta tangente T en un punto A de una parábola, se pide:

1. Representar el foco, el eje y el vértice.
2. Dibujar la parábola.
3. Trazar la normal a la cónica en el punto A.



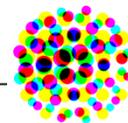
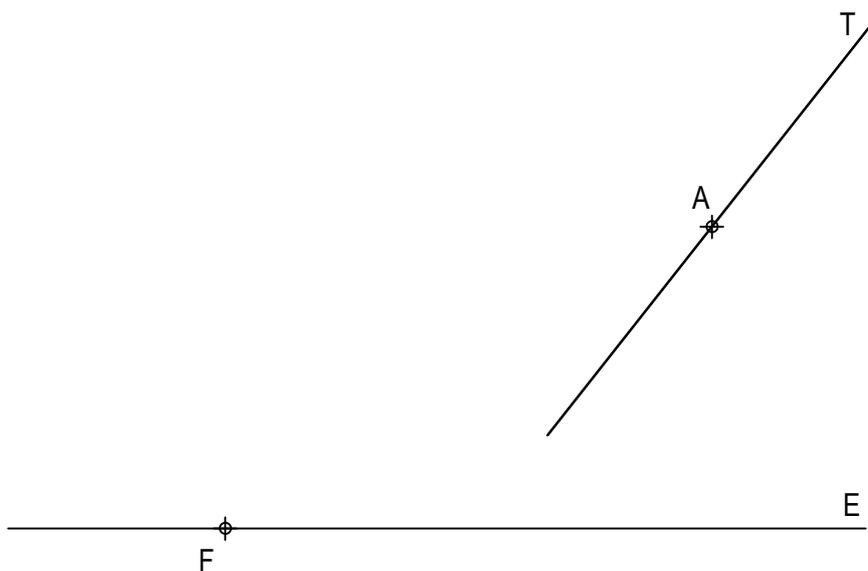
NOMBRE:

CURSO:

FECHA:

Dados uno de los ejes de simetría  $E$  de una hipérbola, un foco  $F$  correspondiente a una de sus ramas, así como la recta tangente  $T$  en un punto  $A$  de la otra rama, se pide:

1. Determinar el segundo foco  $F'$ , el centro  $O$ , y los vértices  $V$  y  $V'$  de la cónica.
2. Dibujar la hipérbola.
3. Trazar la normal a la cónica en el punto  $A$ .



NOMBRE:

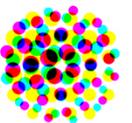
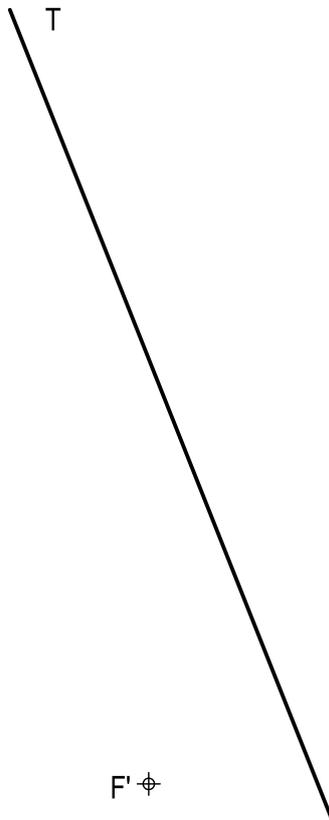
CURSO:

FECHA:

- Dados los focos  $F$  y  $F'$  de una elipse y una recta  $T$  tangente a la misma, se pide:
1. Obtener el punto de tangencia en  $T$ .
  2. Determinar los ejes de la elipse.
  3. Dibujar la cónica.

$F$  ⊕

$F'$  ⊕



NOMBRE:

CURSO:

FECHA:

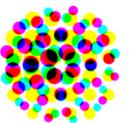
Dados el foco F y los puntos A y B de una parábola, se pide:

1. Representar directriz, eje y vértice. Elegir la directriz que se encuentre más próxima al borde inferior de la lámina.
2. Dibujar la parábola.
3. Trazar la tangente a la cónica en A.

B

A

F



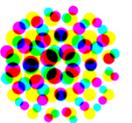
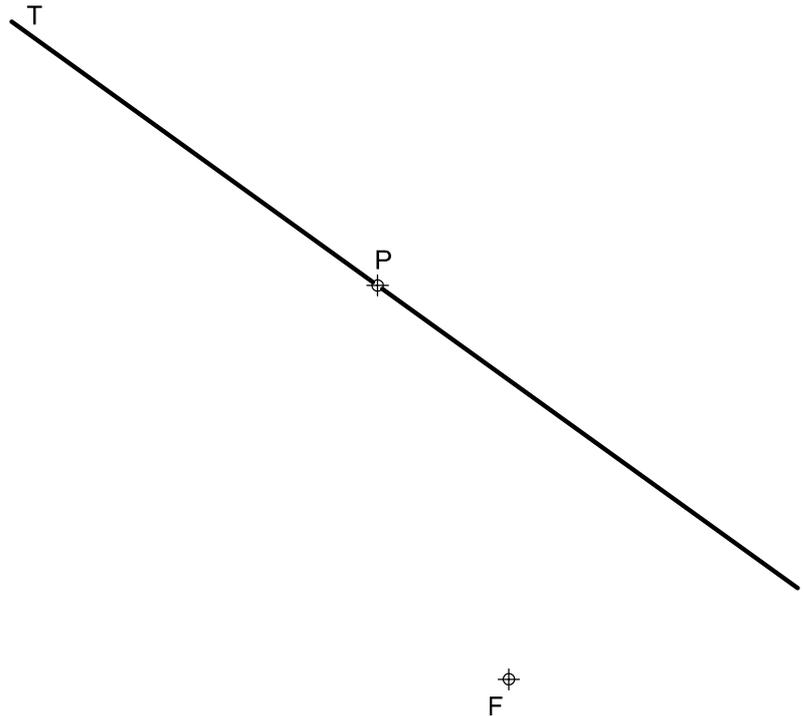
NOMBRE:

CURSO:

FECHA:

Definida una elipse por el foco F y la recta tangente T en el punto P de la cónica, se pide:

1. Determinar el segundo foco sabiendo que la magnitud del eje mayor es tres veces el valor del radio vector FP.
2. Representar los ejes.
3. Dibujar la elipse.
4. Trazar la normal a la cónica por P.



NOMBRE:

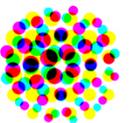
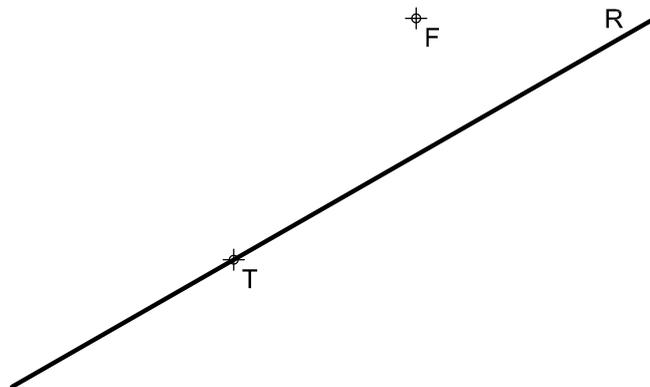
CURSO:

FECHA:

Dados el foco  $F$ , la recta tangente  $R$  y su punto de tangencia  $T$  de una parábola, se pide:

1.- Dibujar el eje, vértice y directriz de la cónica.

2.- Trazar la parábola.



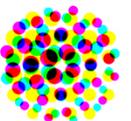
NOMBRE:

CURSO:

FECHA:

Dado el segmento AD, se pide:

1. Dibujar el trapecio isósceles ABCD que tiene por base mayor el segmento AD, base menor 40 mm y altura 35 mm.
2. Trazar la elipse cuyos focos son los puntos A y D, y que pasa por los puntos B y C del trapecio.
3. Determinar la recta tangente a la cónica en el punto C.



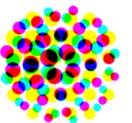
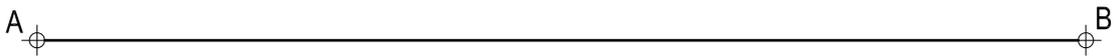
NOMBRE:

CURSO:

FECHA:

Dado el segmento AB, se pide:

1. Dibujar el triángulo isósceles ABC, de base AB y ángulo  $75^\circ$  en vértice C.
2. Representar la parábola cuyo eje y directriz contienen el punto C y pasa por A y B. Elegir la de menor parámetro.
3. Trazar la tangente y normal a la cónica en A.



NOMBRE:

CURSO:

FECHA: