

B1.- Dada la elipse definida por su eje **AB** y un punto **P**, determinar la tangente a la elipse en dicho punto. Justificar razonadamente la construcción realizada.



OPCIÓN A

A1.- Sea una elipse definida por uno de sus focos **F**, una tangente **t** y las magnitudes de los ejes **AB = 50mm** y **CD = 40 mm**:

- a) Dibujar los elementos de la elipse (ejes y focos). No es necesario dibujar la elipse.
- b) Hallar el punto de tangencia **T**.

Nota: en caso de existir más de una solución, dibújese una de ellas.



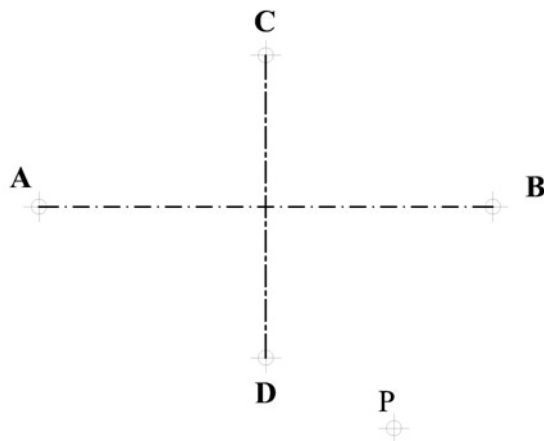
OPCIÓN B

B1.- Definida una elipse por sus focos, F_1 y F_2 , y un punto T , determinar sus vértices y dibujar la tangente a la misma en dicho punto. Justificar razonadamente la construcción utilizada.



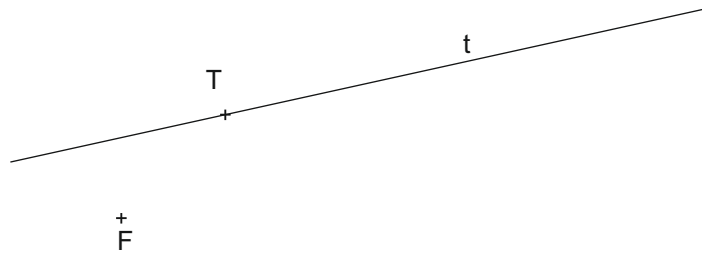
OPCIÓN B

B1.- Dada la elipse definida por sus ejes, AB y CD , trazar por el punto P las rectas tangentes a la misma, señalando los puntos de tangencia. Justificar razonadamente la construcción empleada. No es necesario dibujar la elipse.

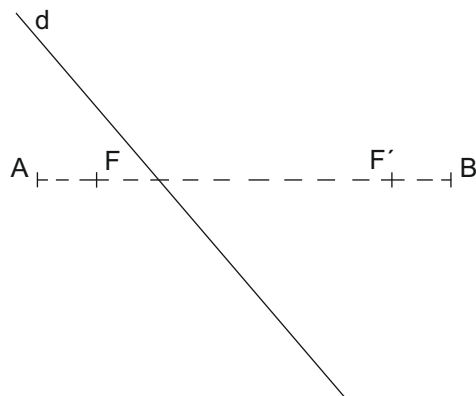


Ejercicios sacados de PAU. Elipse

1. Determinar los ejes de la elipse definida por un foco F , un punto T y su tangente t , sabiendo que dicho punto dista la mitad de F que de F' .

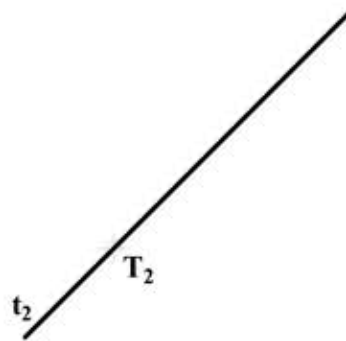


2. Se da una elipse por sus focos $F-F'$ y su eje mayor AB . Hallar las tangentes a la elipse que sean paralelas a la recta d , determinando los puntos de tangencia.



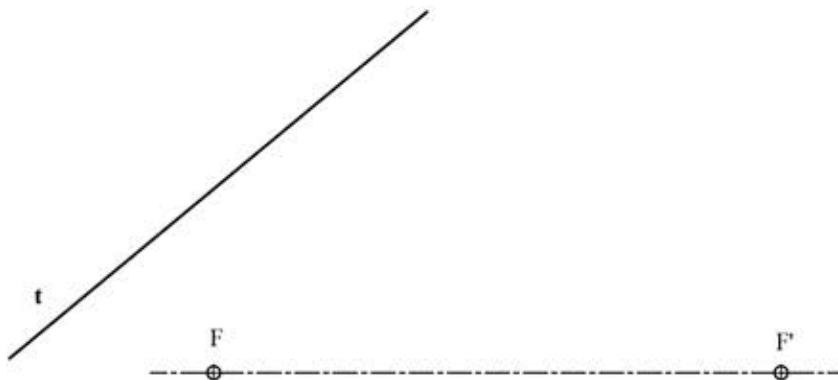
OPCIÓN B

B1.- Determinar la directriz, el eje y el foco de la parábola conocidas dos de sus tangentes t_1 y t_2 y sus respectivos puntos de tangencia. Exponer razonadamente el fundamento de la construcción empleada.



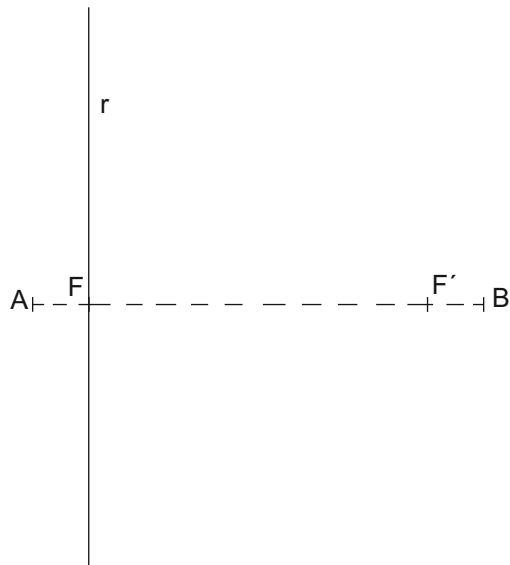
OPCIÓN B

B1.- Dada una elipse definida por sus focos, F y F' , y la tangente t , hallar sus ejes y el punto de tangencia en la recta t . Justificar razonadamente la construcción.

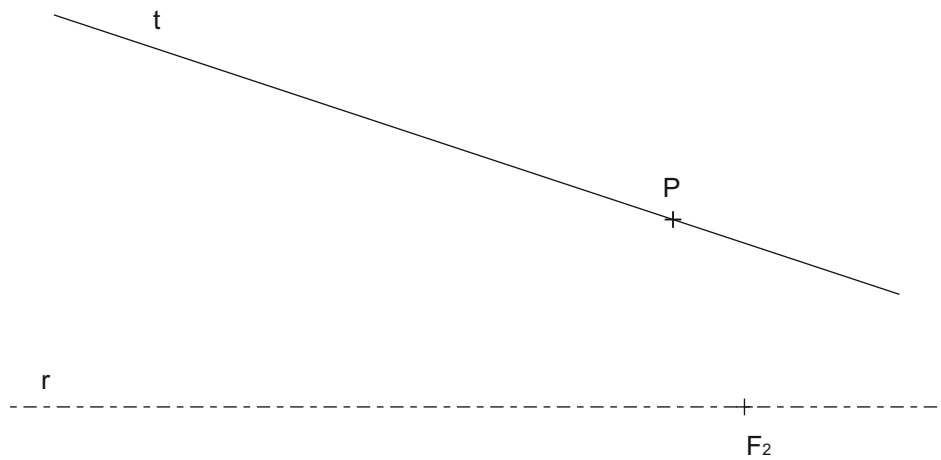


Ejercicios sacados de PAU. Elipse

3. Dada una elipse por sus focos $F-F'$ y su eje mayor AB determinar los puntos de intersección de la misma con la recta r , perpendicular a dicho eje.

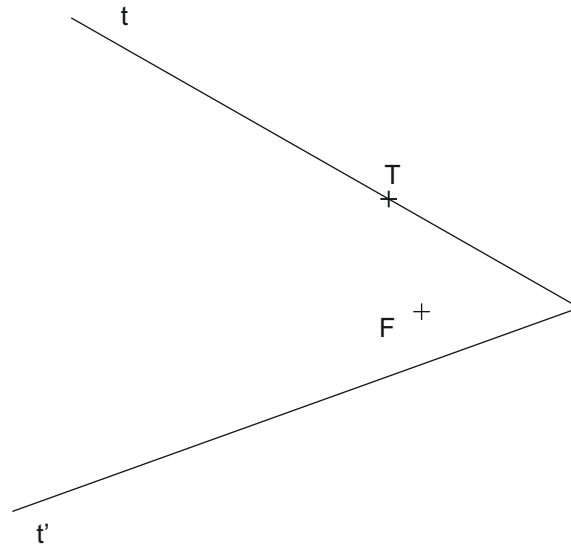


4. De una elipse se da su foco F_2 , la recta r que contiene su eje mayor y la recta t tangente a la elipse en el punto P . Dibujar los ejes de la elipse.



Ejercicios sacados de PAU. Elipse

5. Hallar los ejes de la elipse de la que se conoce un foco F , dos tangentes t y t' y uno de los puntos de tangencia.



6. El punto F' es foco de una elipse que es tangente a t_1 , t_2 y t_3 . Hallar el otro foco, el centro y los ejes de la curva.

