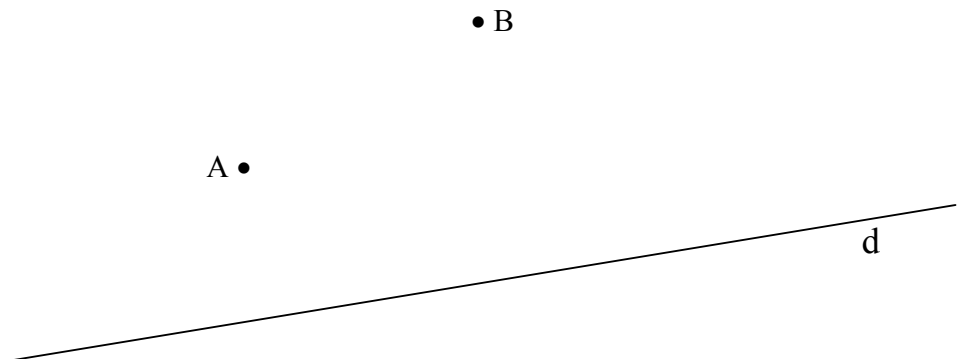


1) Dados los focos, C y C' y un punto P que pertenece a una Elipse, trazar 4 puntos más de la elipse. Justificar.



2) i) Deducir la ecuación general de la elipse con centro en el origen  
ii) Deducir la ecuación general de la elipse con centro en el punto (a, b).

3) Dado una recta d, directriz de la Parábola  $\mathcal{P}$ , y 2 puntos que pertenecen a la parábola, A y B, trazar 3 puntos más de la misma. Justificar.



4) Por el punto E (2,3) se traza una recta  $\mathbf{r}$  variable que corta al eje OX en el punto A.  
La perpendicular a  $\mathbf{r}$  por el punto E corta al eje OY en M.  
Hallar el lugar geométrico del circuncentro del triángulo EMA. Reconocer y hallar elementos, de ser posible.

5) Representar gráficamente, lo mejor que puedas:  $x = 1 - 3\sqrt{y^2 - 4y + 5}$ . Justificar.