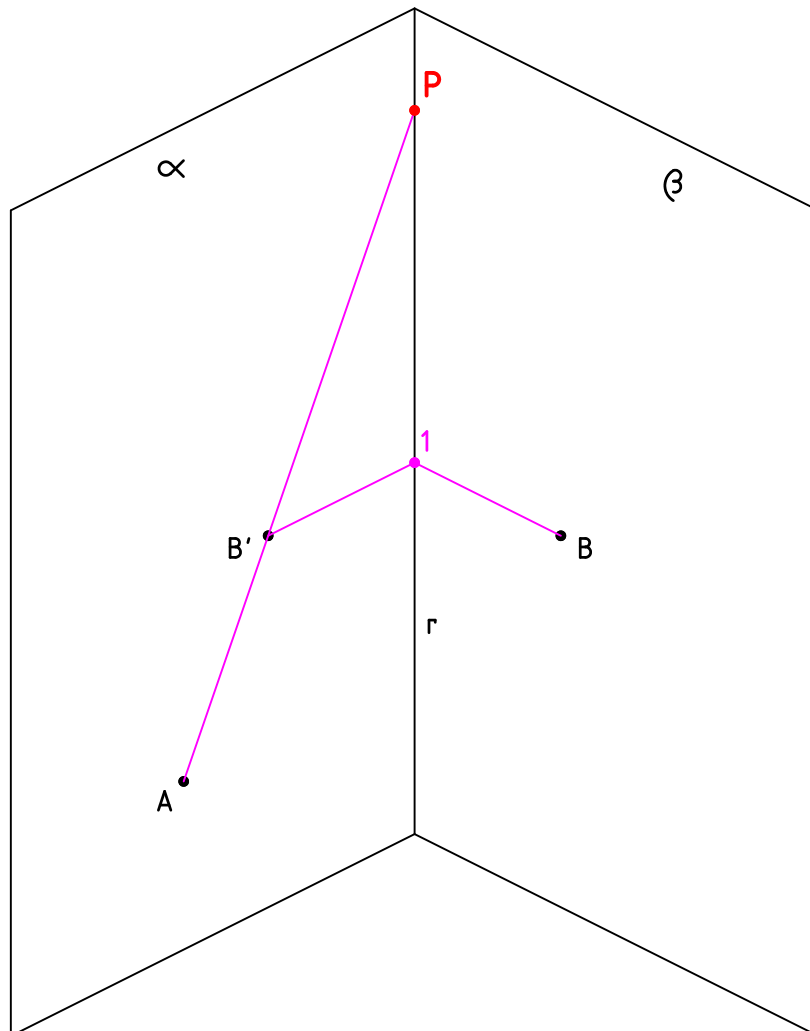


Sea r la recta que une los puntos M y N

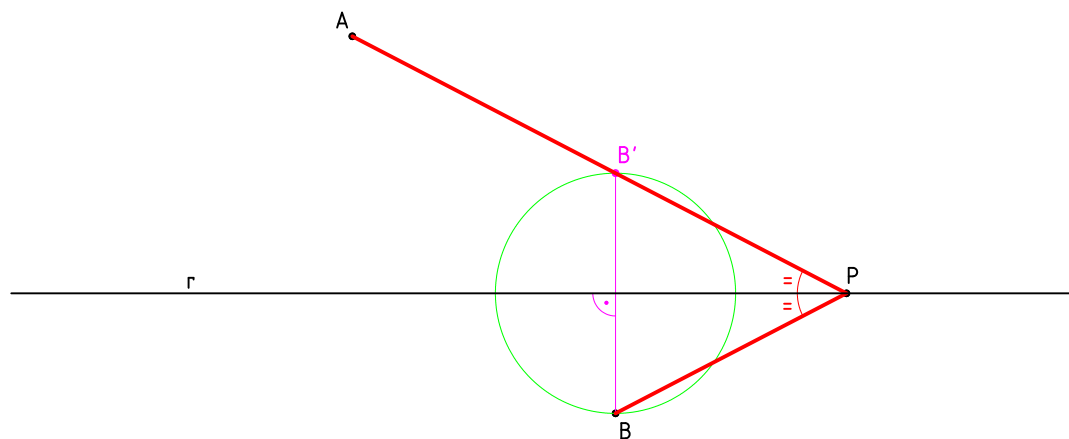
Sea α el plano (A,r)

Sea β el plano (B,r)

- 1º) Por el punto B trazar una recta perpendicular a la recta r que la cortará en el punto 1.
 - 2º) Por el punto 1 trazar una recta t perpendicular a la recta r y que pertenezca al plano α .
 - 3º) Sobre dicha recta t , y a partir del punto 1, llevar la distancia $B1$, obteniendo el punto B' .
 - 4º) Unir A con B' que cortará a la recta r en el punto P solicitado.
- He seguido el mismo esquema que se hace en geometría plana, que está dibujado abajo, pero aplicado al espacio y que hay que llevar al diédrico.



Dados los puntos A y B , y dada la recta r , hallar el punto P perteneciente a la recta r tal que la diferencia de segmentos $PA - PB$ sea máxima.



1º) Hallar el punto B' , simétrico del punto B con respecto a la recta r .

2º) La recta AB' corta a la recta r en el punto P solicitado.