



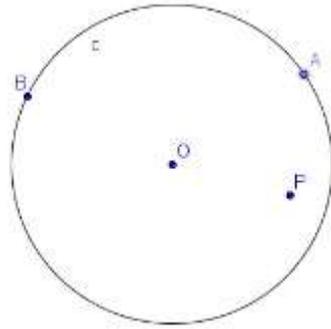
Lugar geométrico

Dada una circunferencia y un punto P interior, que no sea el centro. Sea A un punto cualquiera de la circunferencia y r la recta perpendicular al segmento PA por el punto A .

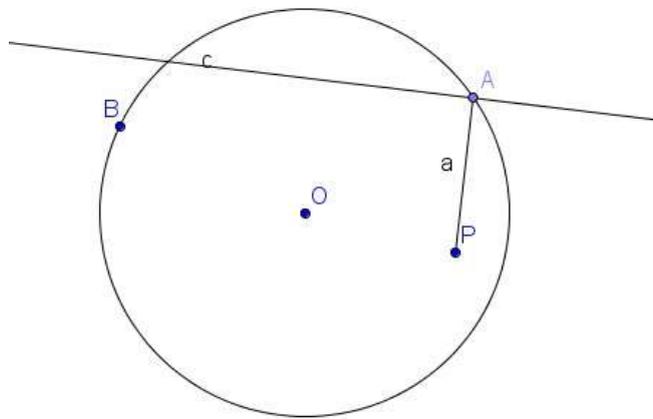
Hallar el lugar geométrico que determina la recta r cuando A recorre la circunferencia.

Averigua qué pasa cuando el punto P es exterior a la circunferencia.

Al igual que en ejemplos anteriores, comenzamos creando los objetos iniciales: circunferencia y los puntos A en la circunferencia y P distinto del centro.



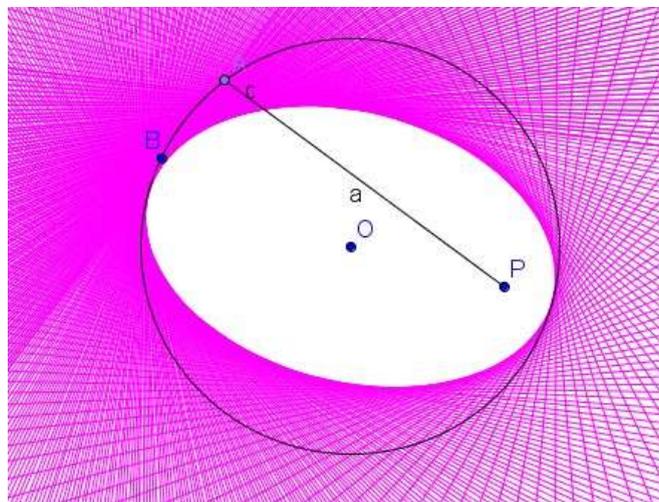
A continuación trazamos el segmento AP y la recta perpendicular por el punto A.



Antes de activar el rastro de la recta perpendicular, modificamos su estilo para cambiar el color.

Como deseamos obtener el lugar geométrico de una recta, no es posible utilizar la herramienta **Lugar** que solo se puede aplicar sobre puntos. Por tanto, la alternativa será activar el rastro de la recta y posteriormente, mover el punto A de forma manual o activando la animación automática.

El resultado será una elipse obtenida como envolventes.





Para comprobar qué ocurre cuando P es exterior a la circunferencia, movemos el punto P, pulsando las teclas **Ctrl-F** antes de volver a pulsar sobre

 para iniciar la animación.

El resultado del nuevo lugar aparece en la imagen siguiente:

