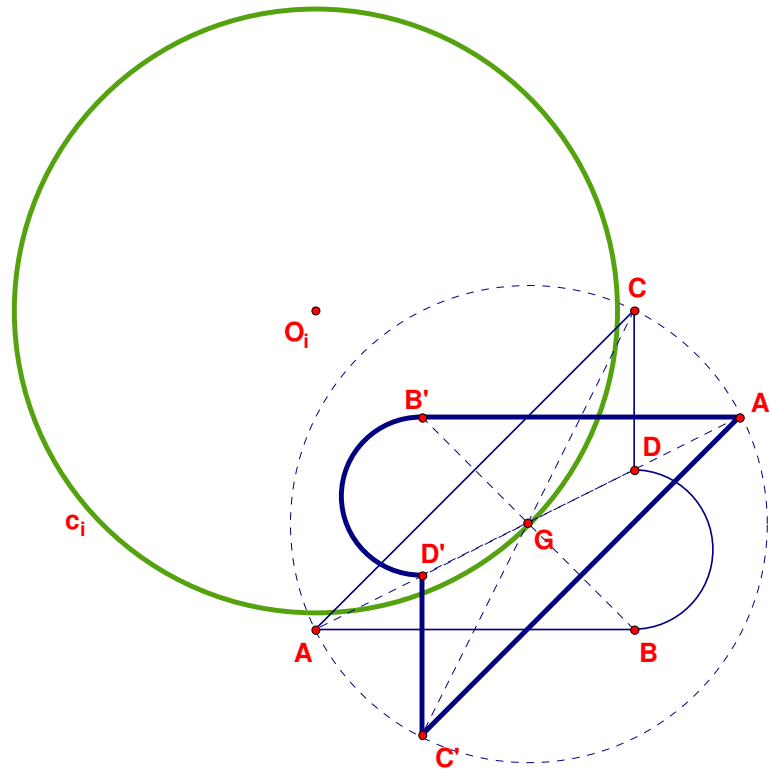


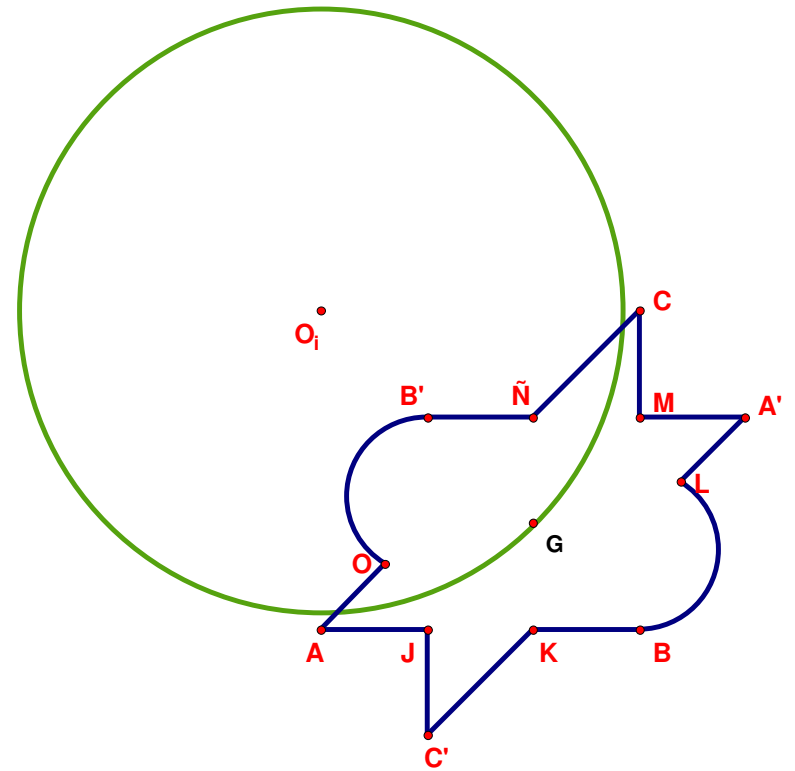
Polos y Polares / ejercicio 28 abril

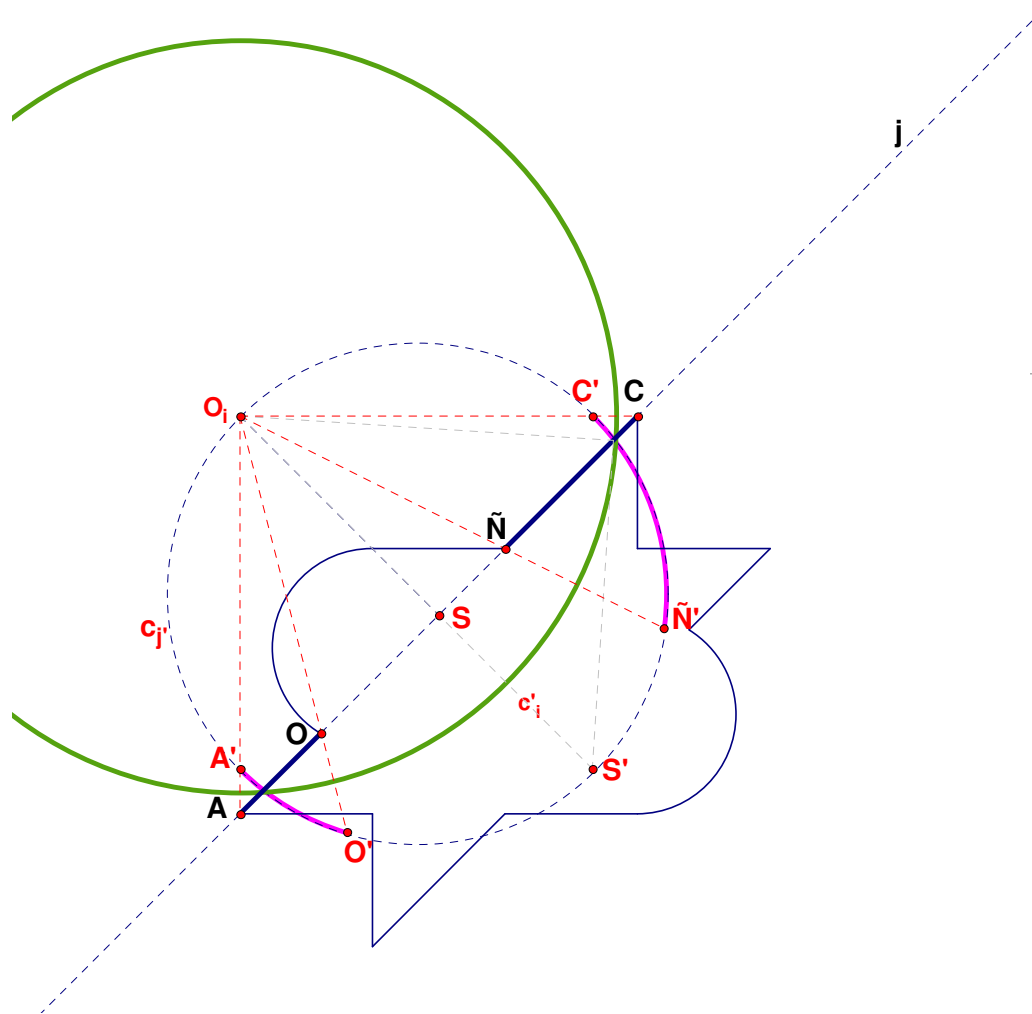
1ª parte, transformación T

$$T = R(G; 180^\circ)$$



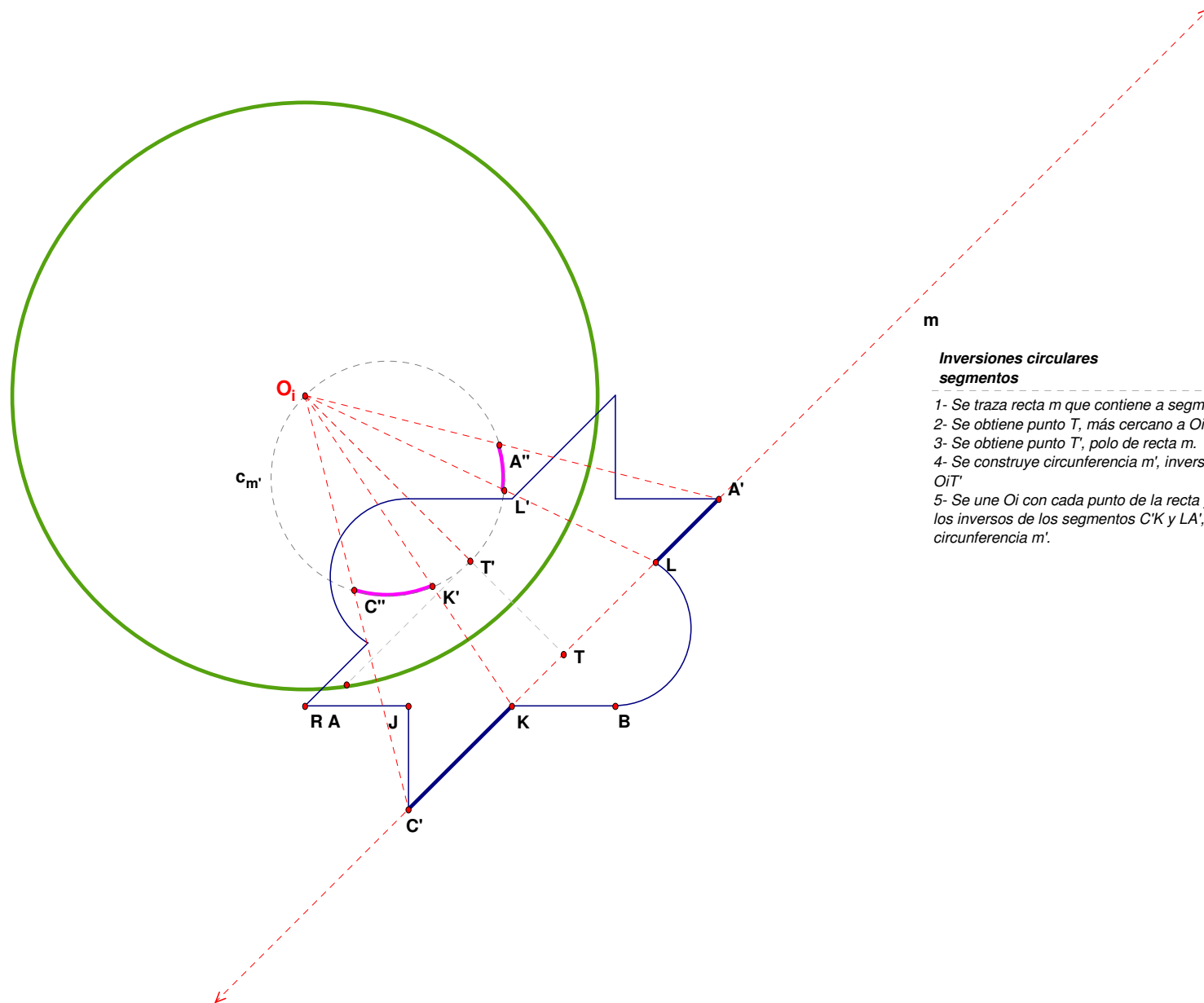
2ª parte, determinación figura F x T





Inversiones circulares segmentos

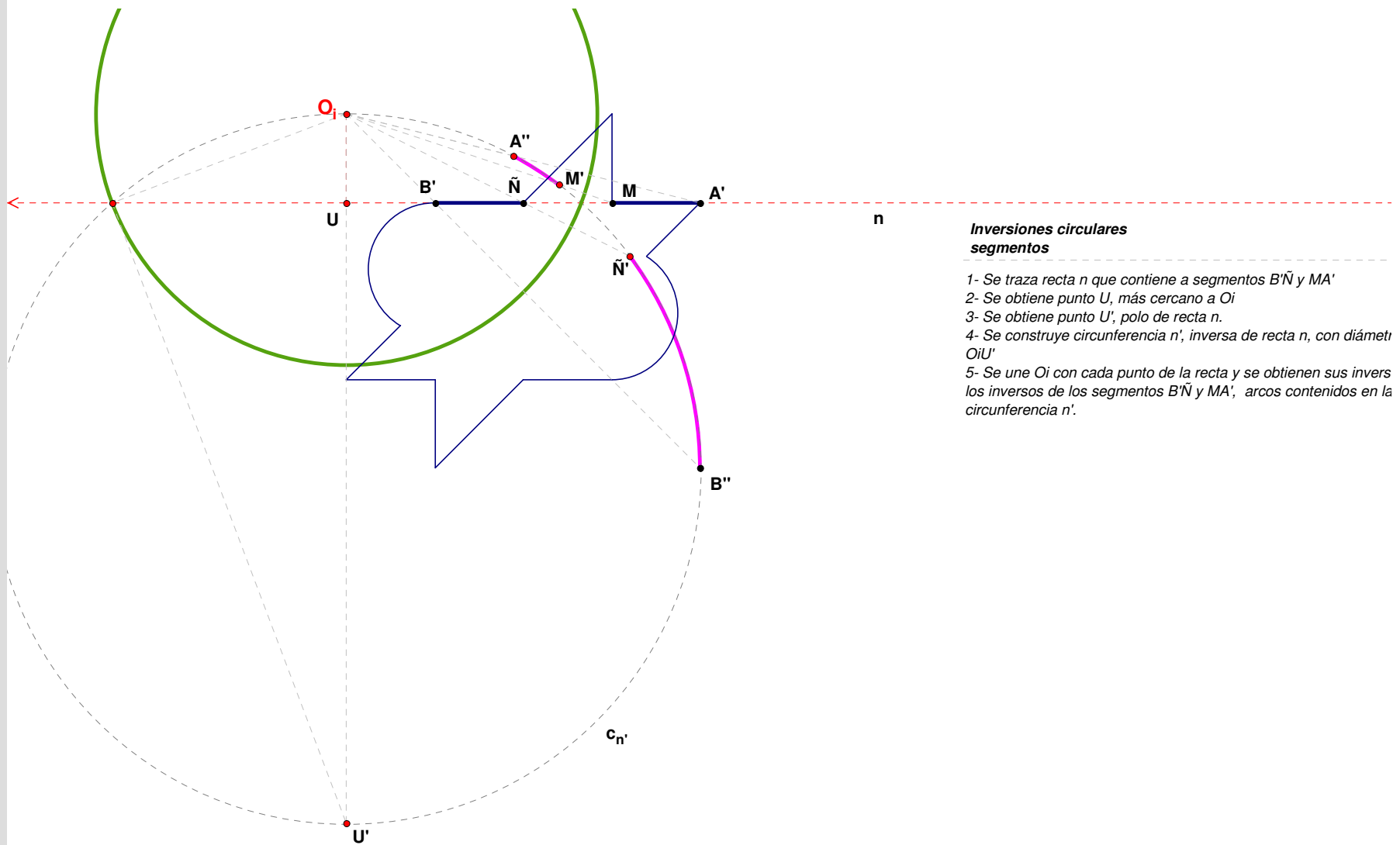
- 1- Se traza recta j que contiene a segmentos AO y \tilde{NC}
- 2- Se obtiene punto S , más cercano a O_i
- 3- Se obtiene punto S' , polo de recta j .
- 4- Se construye circunferencia j' , inversa de recta j , con diámetro \tilde{CS}
- 5- Se une O_i con cada punto de la recta y se obtienen sus inversos: los inversos de los segmentos AO y \tilde{NC} , contenidos en la circunferencia j' .



m

Inversiones circulares segmentos

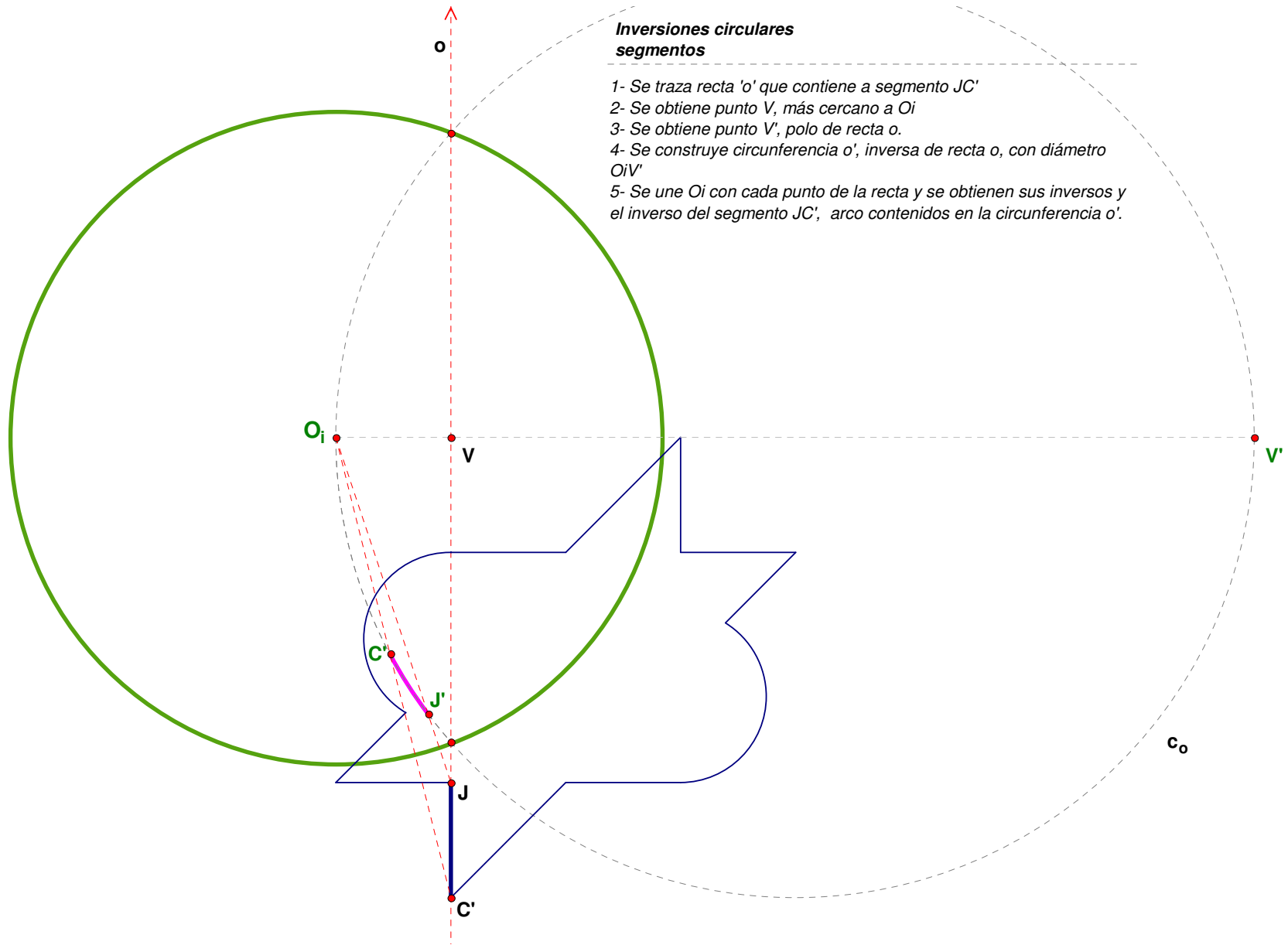
- 1- Se traza recta m que contiene a segmentos C'K y LA'
- 2- Se obtiene punto T, más cercano a O_i
- 3- Se obtiene punto T', polo de recta m.
- 4- Se construye circunferencia m', inversa de recta m, con diámetro OiT'
- 5- Se une O_i con cada punto de la recta y se obtienen sus inversos: los inversos de los segmentos C'K y LA', arcos contenidos en la circunferencia m'.

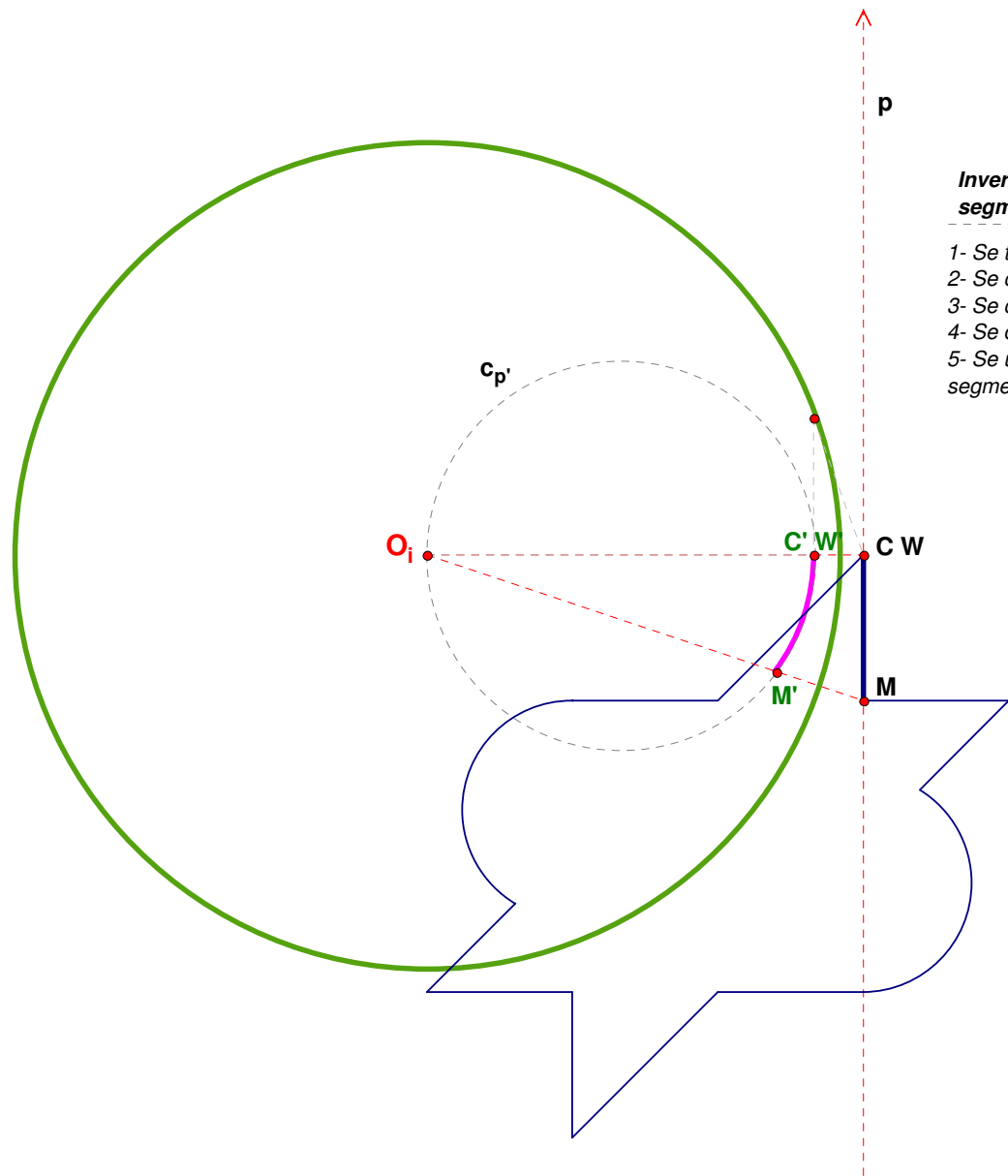


Inversiones circulares segmentos

- 1- Se traza recta n que contiene a segmentos $B'\tilde{N}$ y MA'
- 2- Se obtiene punto U , más cercano a O_i
- 3- Se obtiene punto U' , polo de recta n .
- 4- Se construye circunferencia n' , inversa de recta n , con diámetro O_iU'
- 5- Se une O_i con cada punto de la recta y se obtienen sus inversos los inversos de los segmentos $B'\tilde{N}$ y MA' , arcos contenidos en la circunferencia n' .

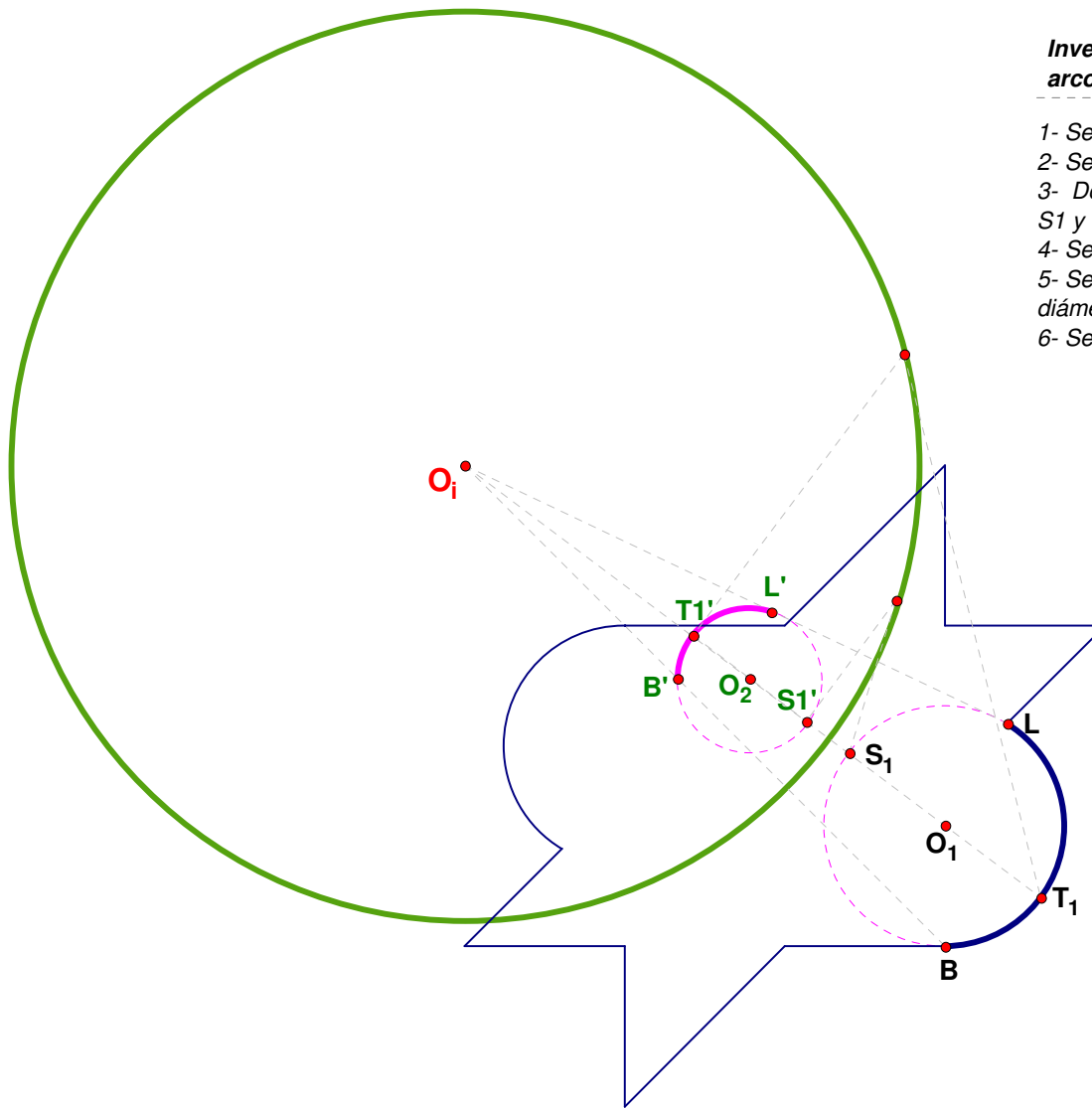
- 1- Se traza recta 'o' que contiene a segmento JC'
- 2- Se obtiene punto V, más cercano a Oi
- 3- Se obtiene punto V', polo de recta o.
- 4- Se construye circunferencia o', inversa de recta o, con diámetro OiV'
- 5- Se une Oi con cada punto de la recta y se obtienen sus inversos y el inverso del segmento JC', arco contenidos en la circunferencia o'.





Inversiones circulares segmentos

- 1- Se traza recta 'p' que contiene a segmento CM
- 2- Se obtiene punto W , más cercano a O_i (coincide con punto C en este caso)
- 3- Se obtiene punto W' , polo de recta p .
- 4- Se construye circunferencia p' , inversa de recta p , con diámetro O_iW'
- 5- Se une O_i con cada punto de la recta y se obtienen sus inversos y el inverso segmento CM , arco contenidos en la circunferencia p' .



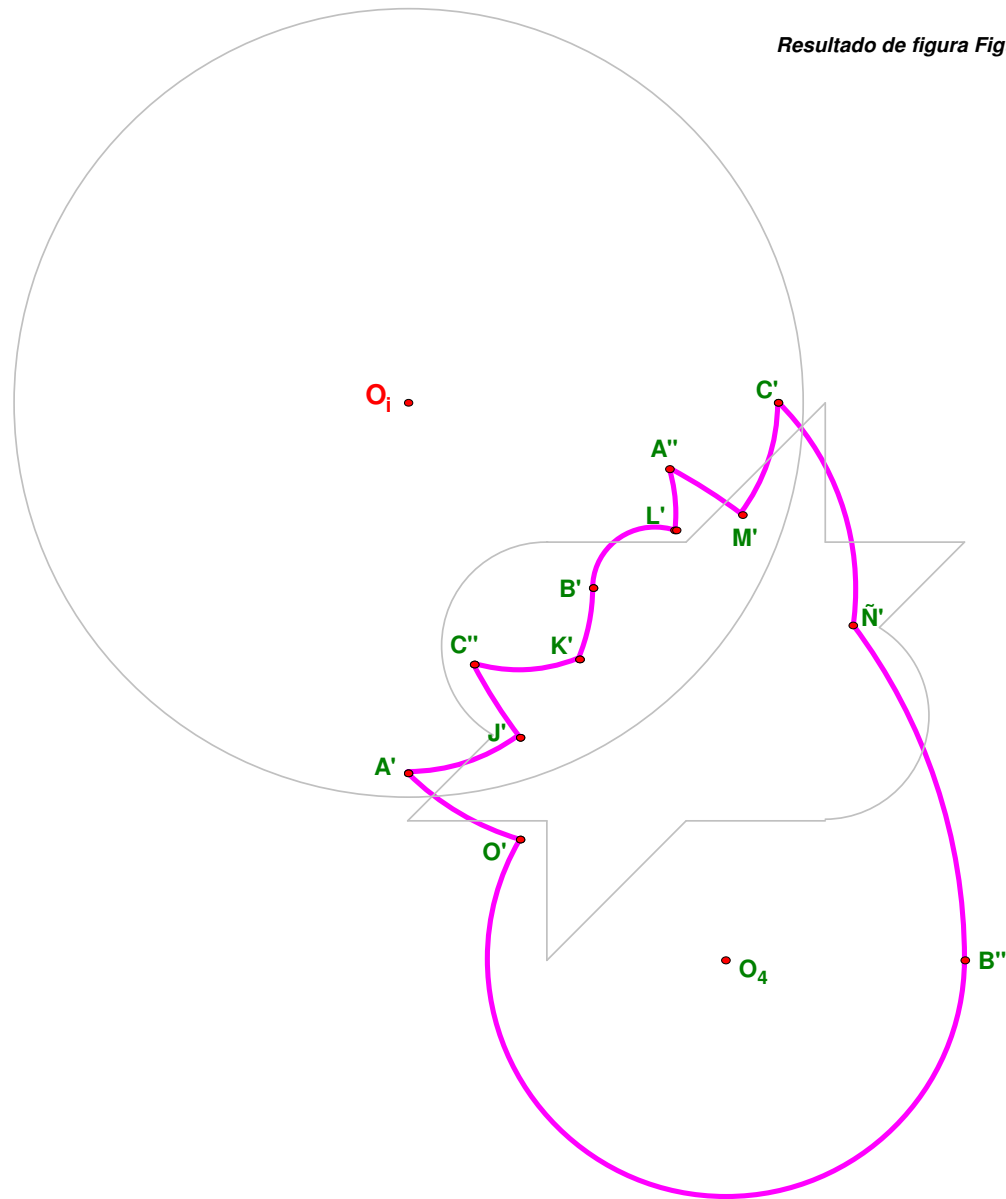
Inversiones circulares arcos

- 1- Se traza circunferencia centro O_1 que contiene al arco BL
- 2- Se unen centros O_i y O_1 con un rayo.
- 3- Donde el rayo corta la circunferencia se obtienen puntos S_1 y T_1 , diámetro.
- 4- Se obtienen puntos inversos de S_1 y T_1
- 5- Se traza transformación circular de circunferencia con diámetro $S_1'T_1'$ y centro O_2 .
- 6- Se une O_i con puntos L y B y se define arco $L'B'$, inverso.

- 1- Se traza circunferencia centro O_3 que contiene al arco $B'O$
- 2- Se unen centros O_i y O_3 con un rayo.
- 3- Donde el rayo corta la circunferencia se obtienen puntos Y_1 e Y_2 , diámetro.
- 4- Se obtienen puntos inversos de Y_1 e Y_2 , es decir, Y_1' e Y_2' .
- 5- Se traza transformación circular de circunferencia con diámetro $Y_2'Y_1'$ y centro O_4 .
- 6- Se une O_i con puntos O y B y se define arco $O'B''$, inverso.

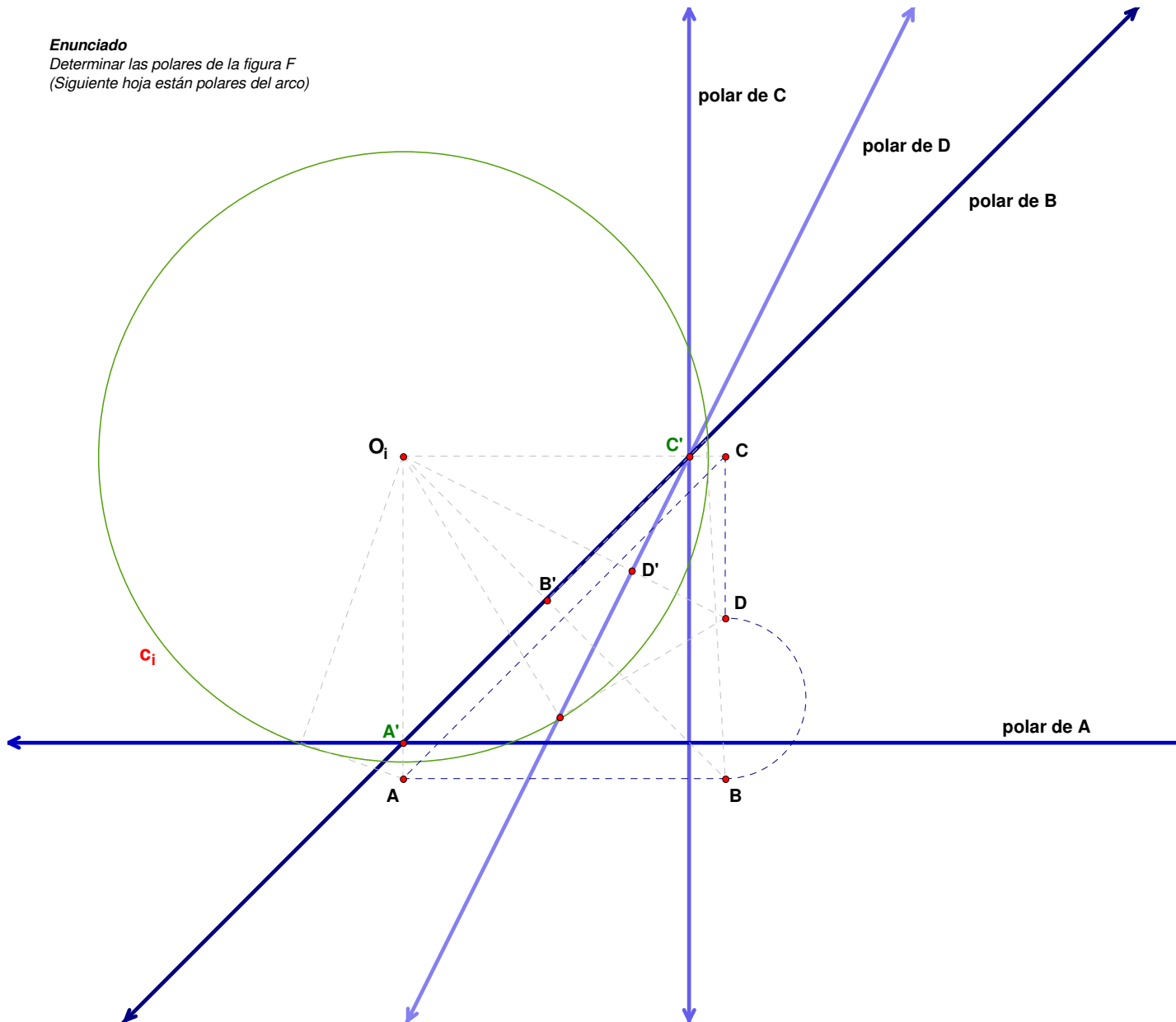


Resultado de figura Figura F x T luego de la inversión circular



Enunciado

Determinar las polares de la figura F
(Siguiendo hoja están polares del arco)



Enunciado

Dada la figura F , determinar la transformación circular de $F \times T$
Determinar las polares de la figura F

$$T = R(G; 180^\circ)$$

