

A

GEOMETRIA METRICA Y DESCRIPTIVA

1 PARCIAL 2007-2008

1.- Dadas las circunferencias $c_1(O(246,140) r_1=40\text{mm})$ y $c_2(P(186,140) r_2=20\text{mm})$. Trazar las circunferencias que sea tangentes a las anteriores y tales que la cuerdas, que unen (en cada una de las buscadas) los puntos de contacto, sean paralelas a la dirección dada por la recta $r(A(296,73) B(126,110))$.

Papel A-3 apaisado.

2.- Se conoce el foco $F(185,200)$, los puntos $P(110,265)$ y $Q(190,165)$ y una tangente $t(J(260,165) K(140,295))$ de una elipse.

Determinar los demás elementos y dibujarla.

Papel A-3 vertical.

3.- Determinar y acotar la forma de la planta y alzados del objeto que se da por su imagen, sabiendo que la cota del punto P , respecto del pie de la arista que por él pasa, es de 250cm (ángulo entre caras 90°).

Papel A-3 vertical.

4.- En una homología se conocen el centro $H(140,90)$ el eje $e(M(80,200) N(250,200))$ y su característica $k=2 (-1)$

Obtener la figura homológica del triángulo de vértices $A(160,120) B(180,240) C(120,220)$.

Papel A-3 vertical

B

GEOMETRIA METRICA Y DESCRIPTIVA

1 PARCIAL 2007-2008

1.- Se conoce el foco $F(104,200)$, los puntos $P(179,265)$ y $Q(99,165)$ y una tangente $t(J(29,165) K(149,295))$ de una elipse.

Determinar los demás elementos y dibujarla.

Papel A-3 vertical.

2.- En una homología se conocen el centro $H(149,90)$ el eje $e(M(209,200) N(39,200))$ y su característica $k=2$ (-1)

Obtener la figura homológica del triángulo de vértices $A(129,120) B(109,240) C(169,220)$.

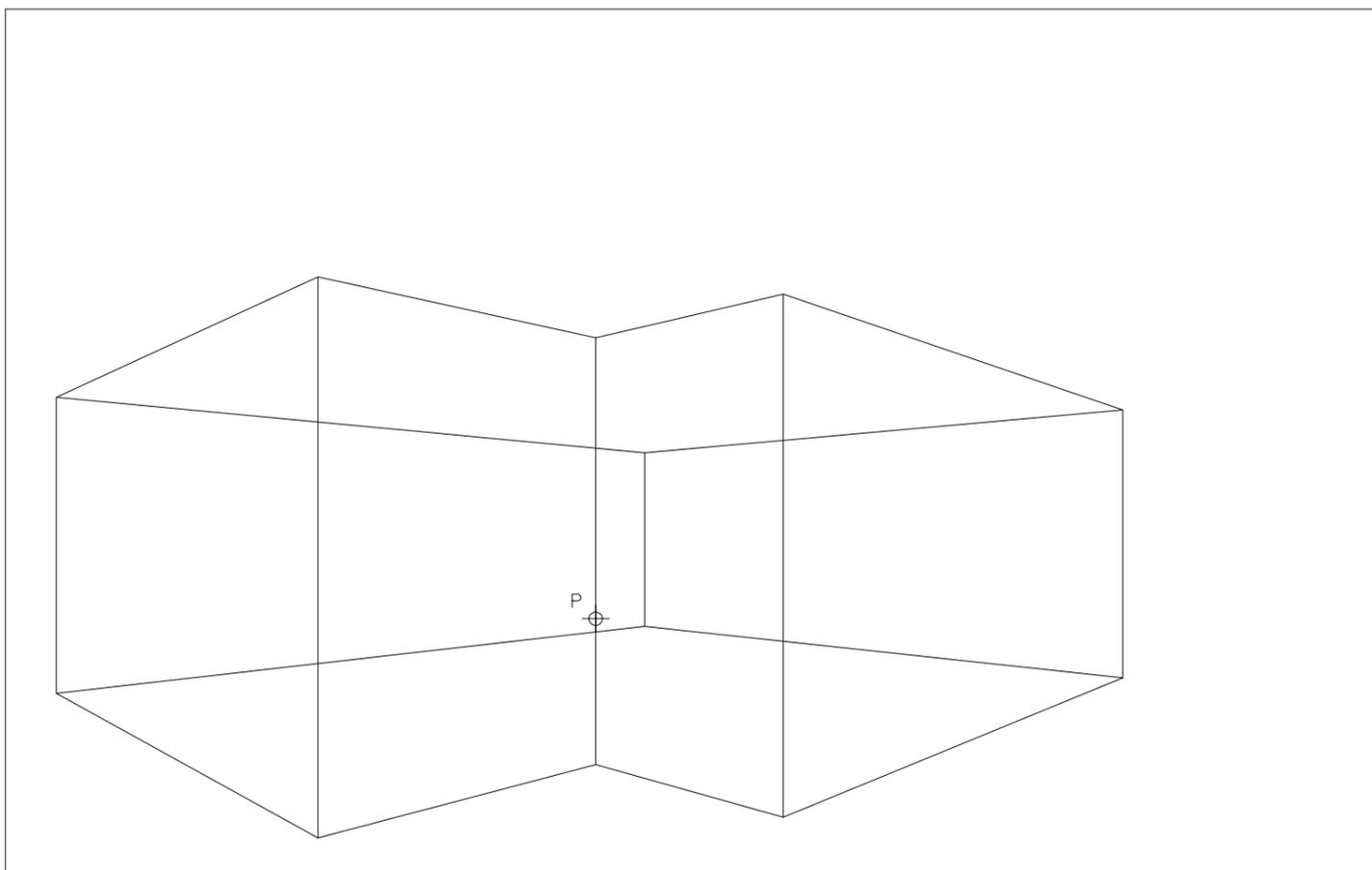
Papel A-3 vertical.

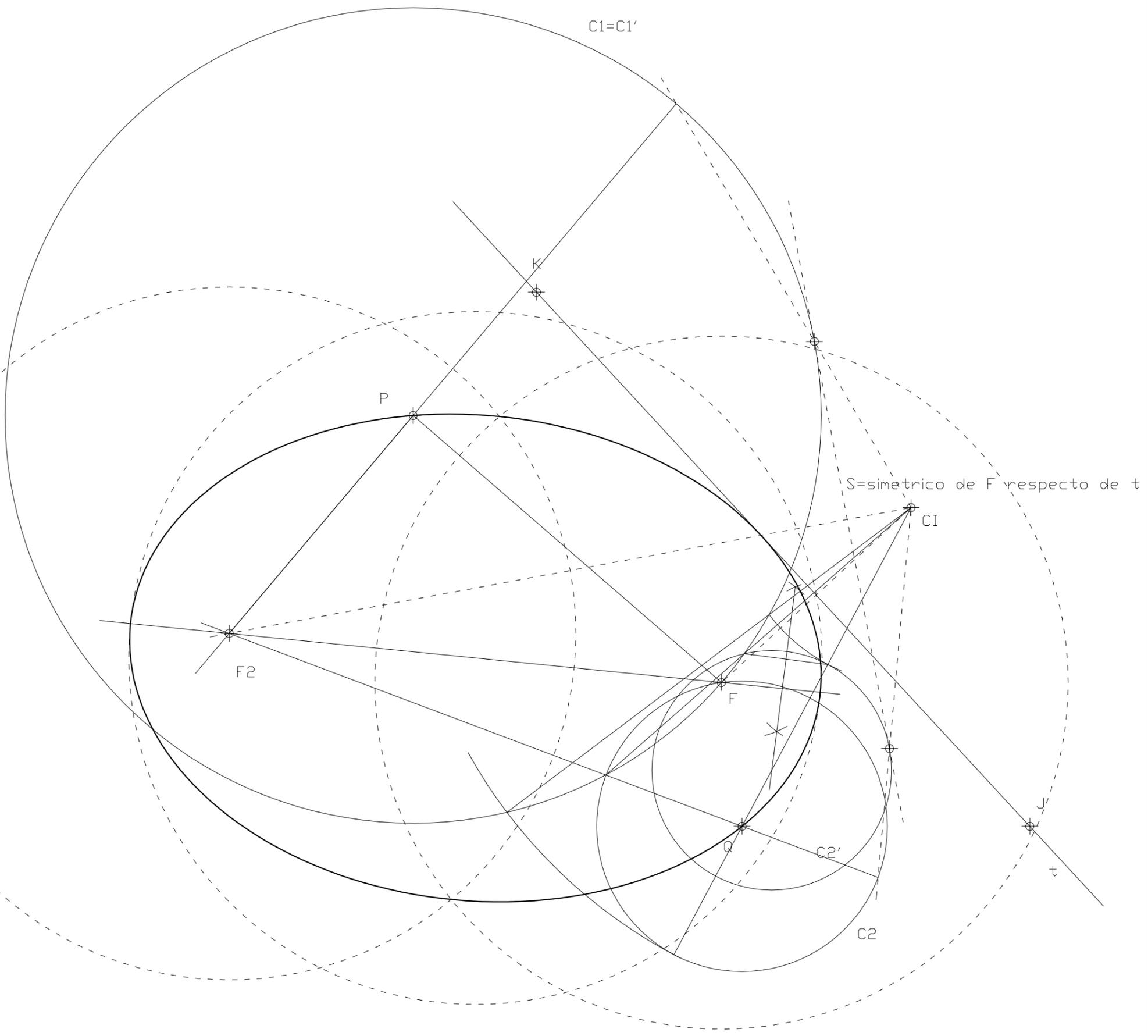
3.- Determinar y acotar la forma de la planta y alzados del objeto que se da por su imagen, sabiendo que la cota del punto P, respecto del pie de la arista que por él pasa, es de 225cm (ángulo entre caras 90°).

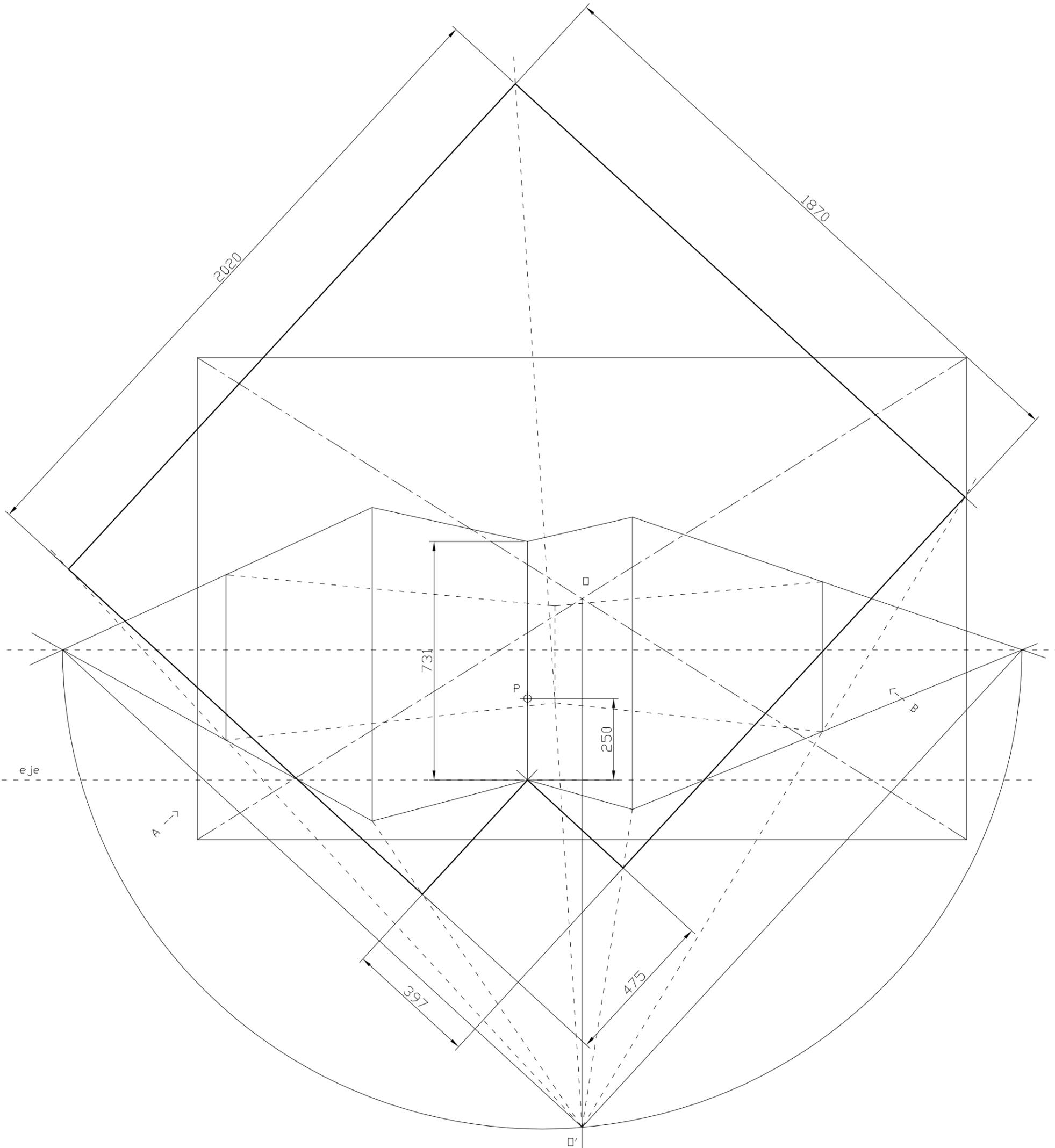
Papel A-3 vertical.

4.- Dadas las circunferencias $c1(O(120,140) r1=40\text{mm})$ y $c2(P(200,140) r2=20\text{mm})$. Trazar las circunferencias que sea tangentes a las anteriores y tales que la cuerdas, que unen (en cada una de las buscadas) los puntos de contacto, sean paralelas a la dirección dada por la recta $r(A(90,73) B(260,110))$.

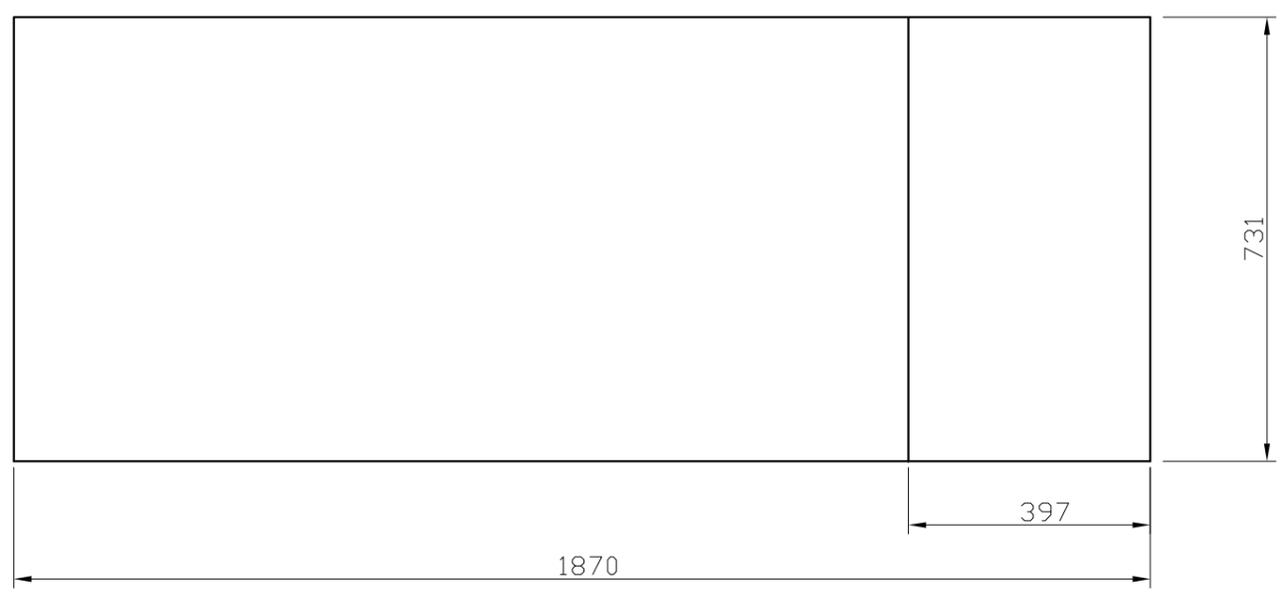
Papel A-3 apaisado.







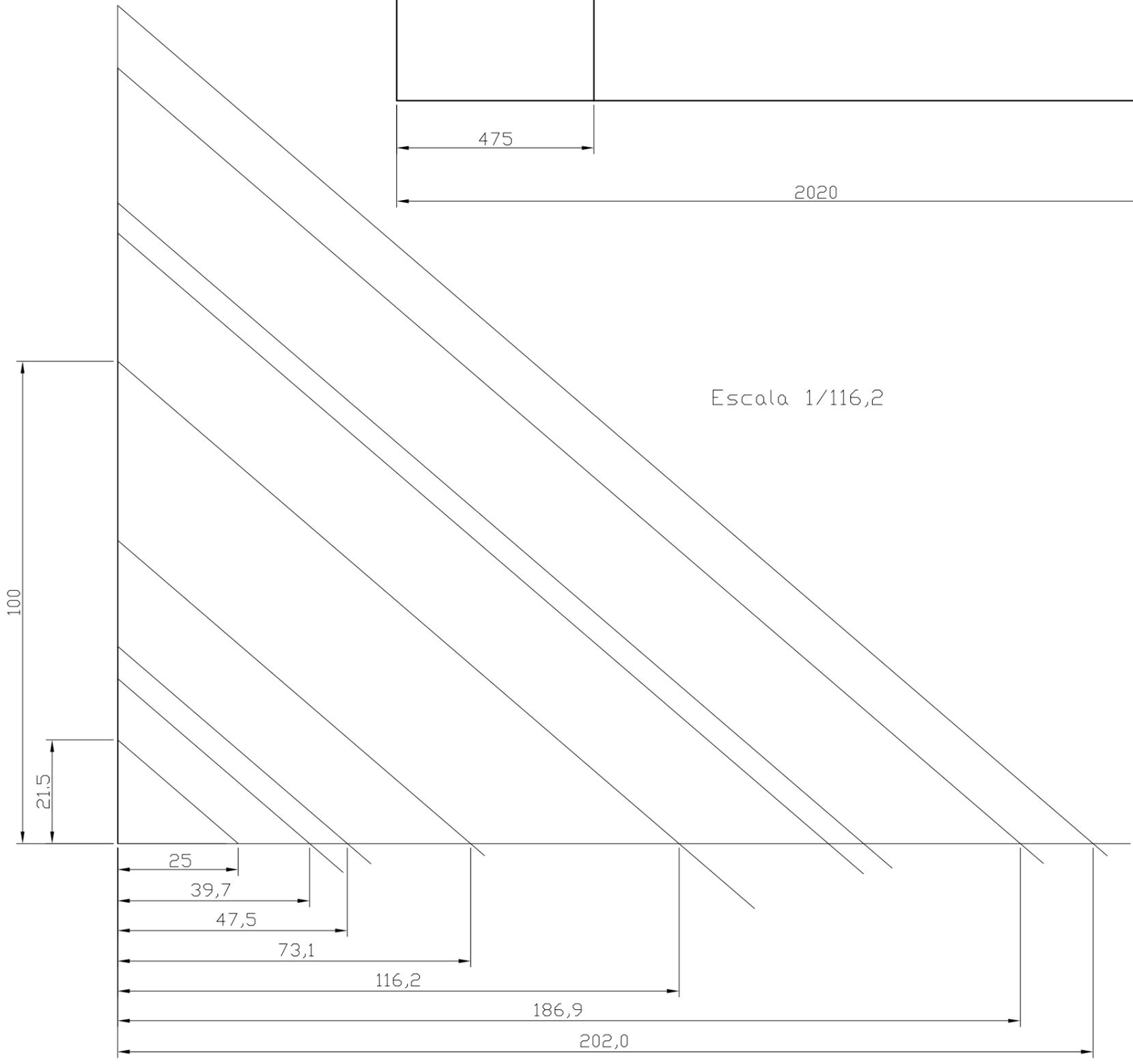
Alzado A



Alzado B



Escala 1/116,2



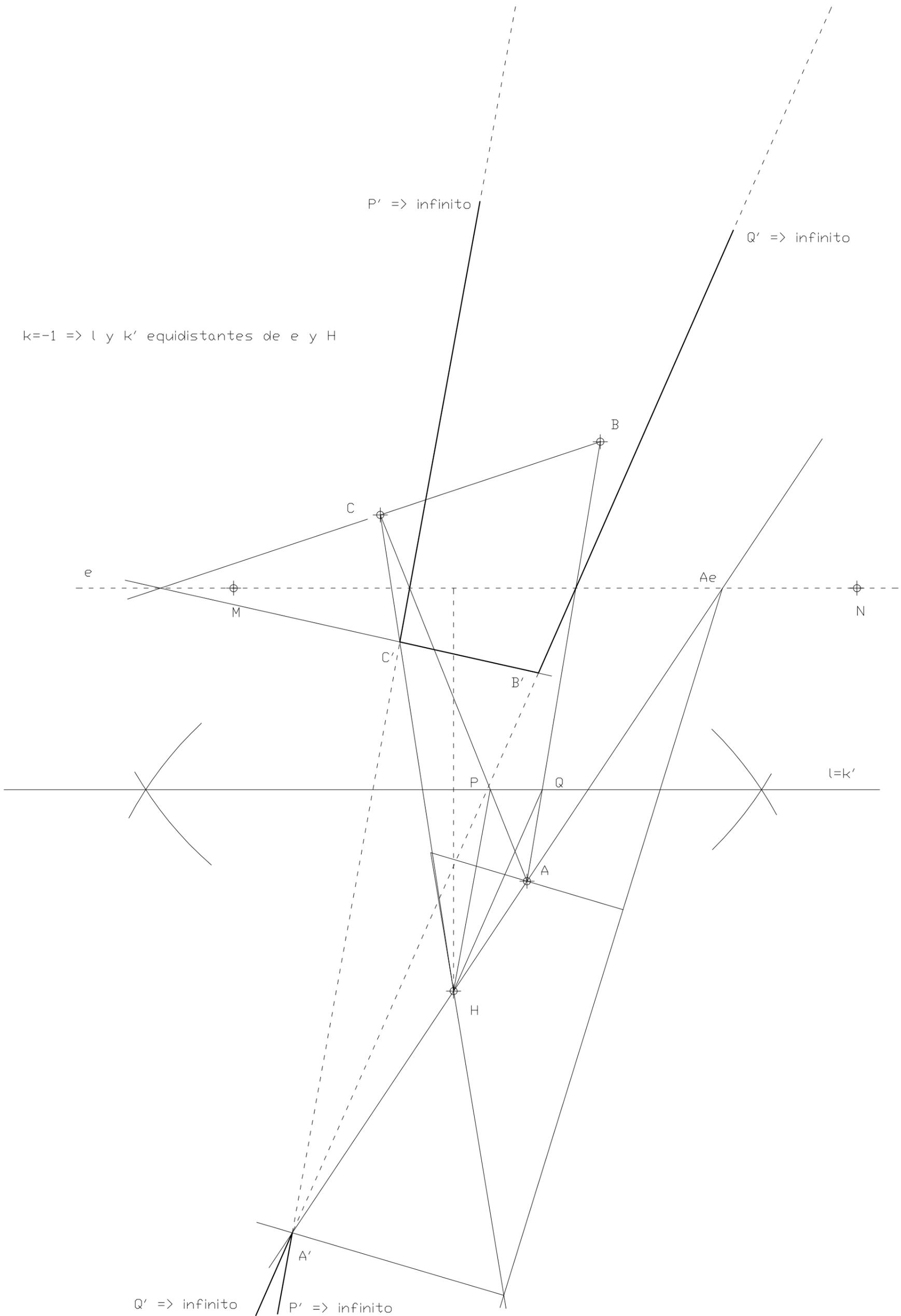
$k=-1 \Rightarrow l$ y k' equidistantes de e y H

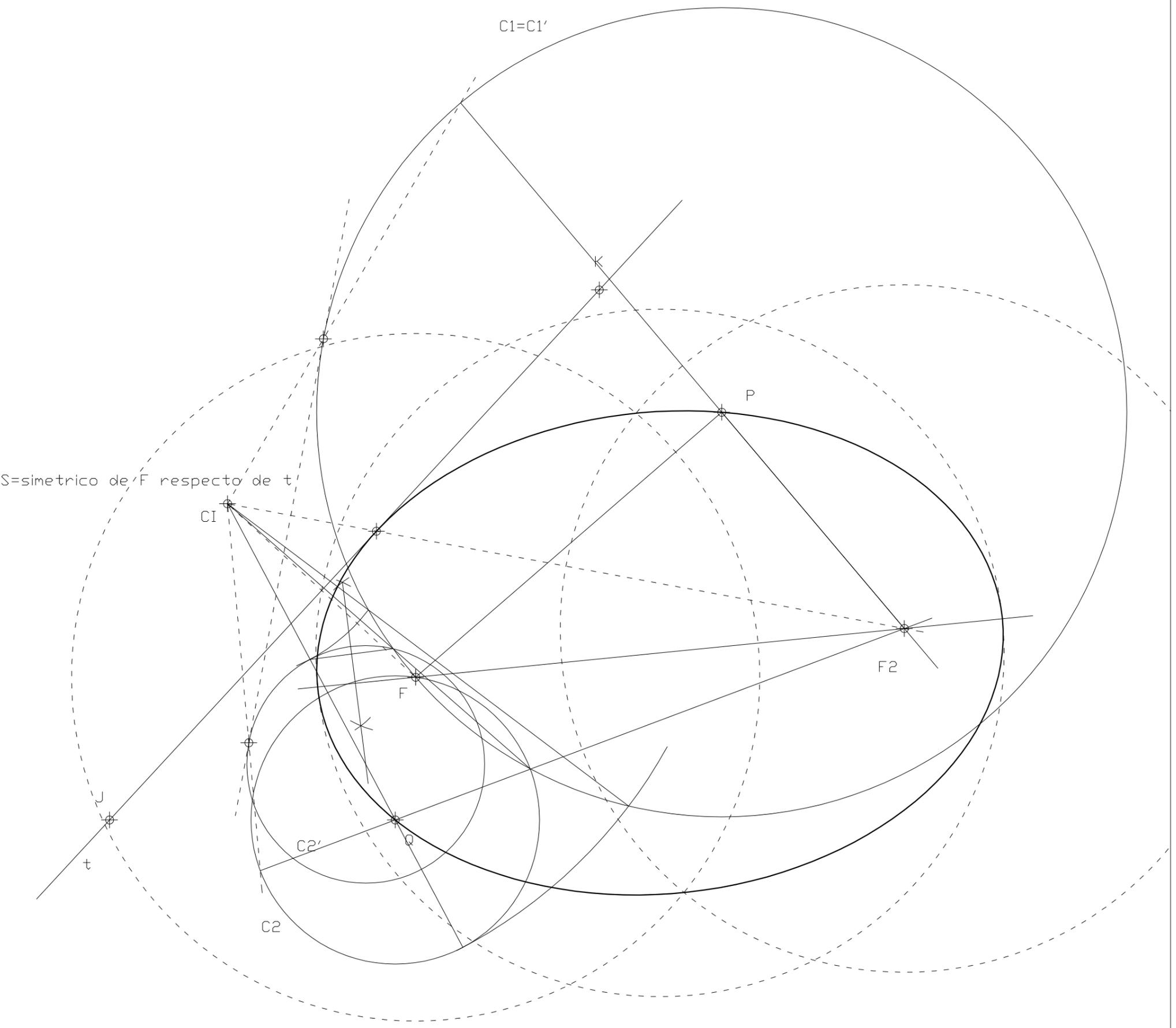
$P' \Rightarrow$ infinito

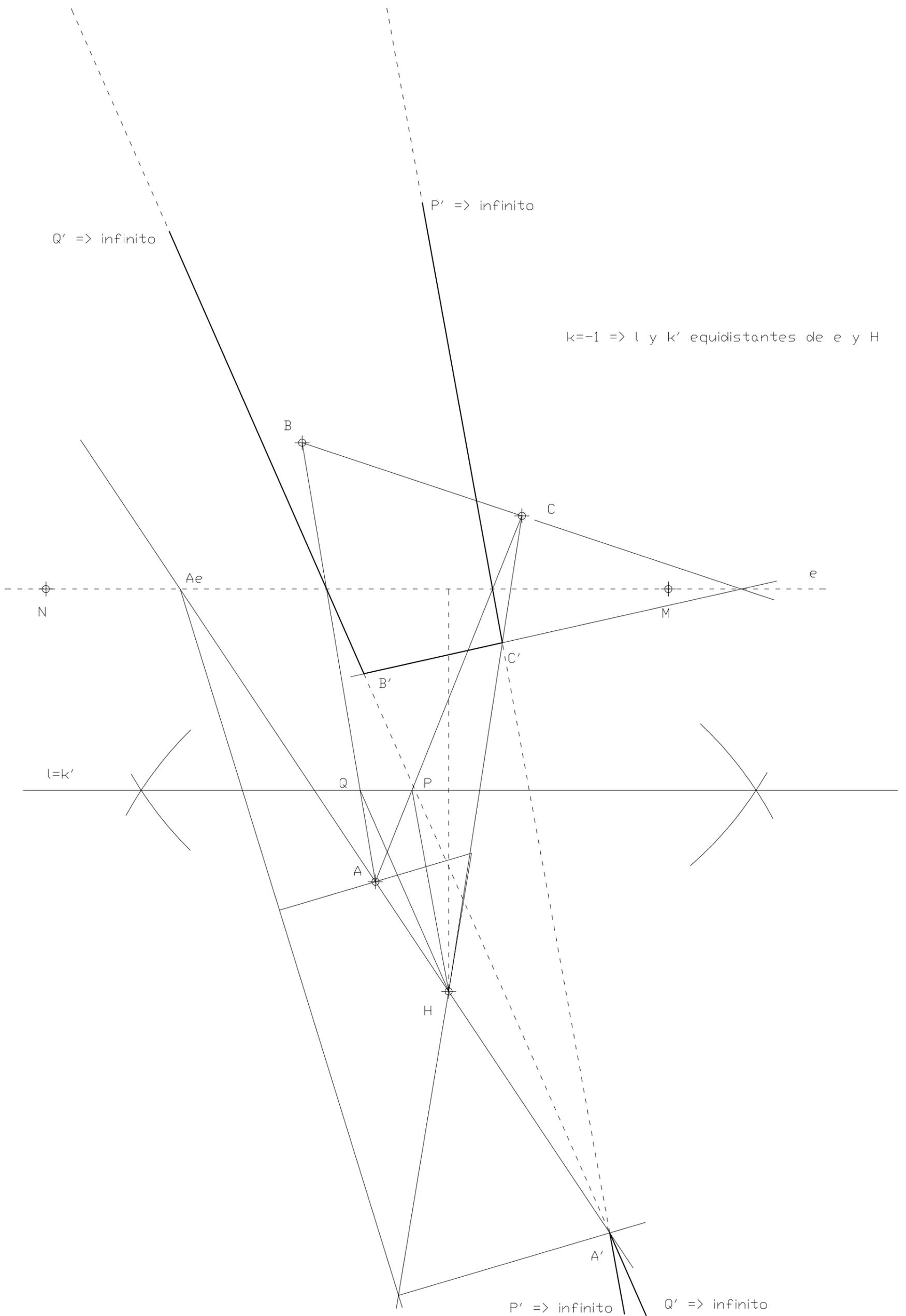
$Q' \Rightarrow$ infinito

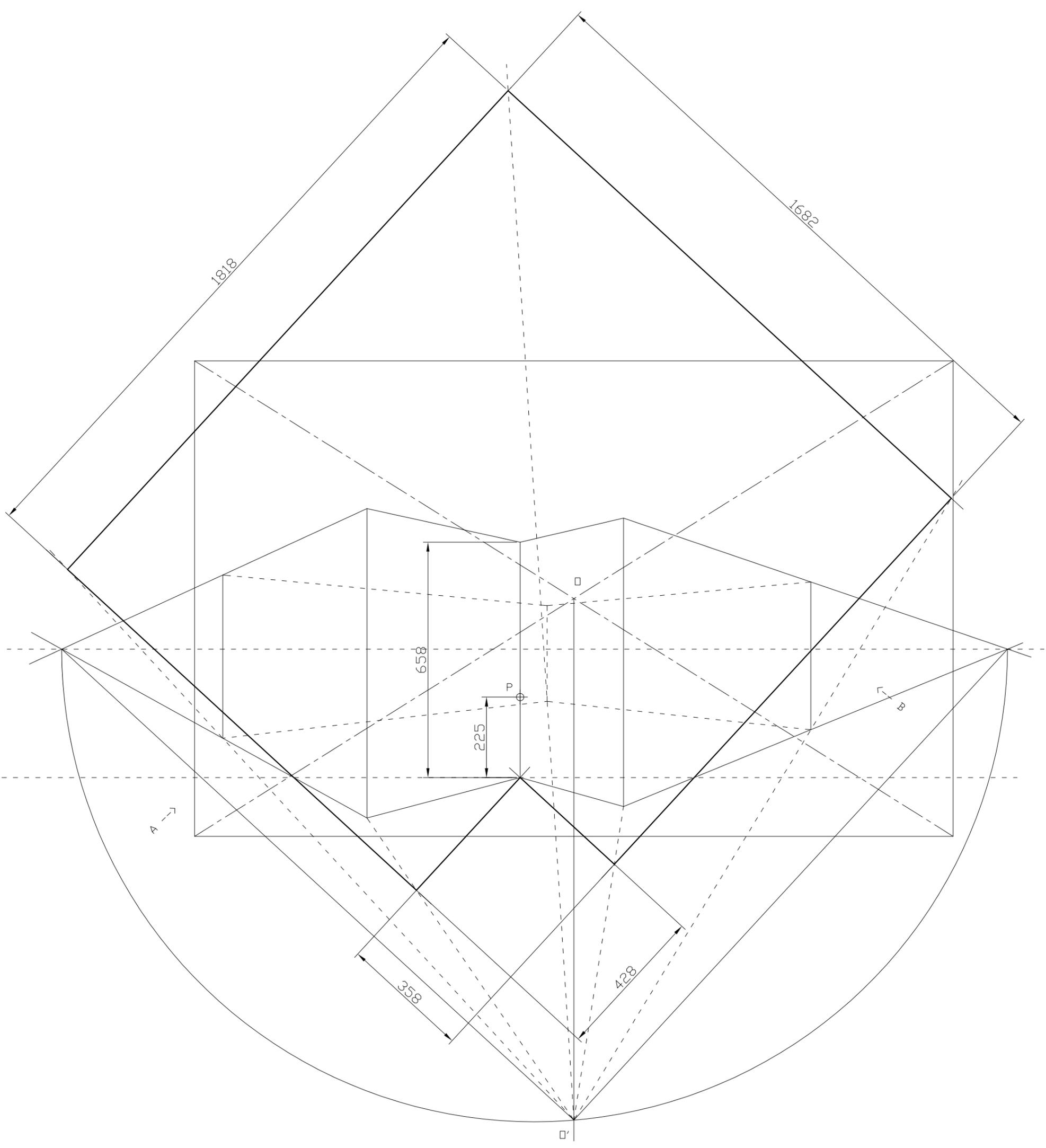
$Q' \Rightarrow$ infinito

$P' \Rightarrow$ infinito

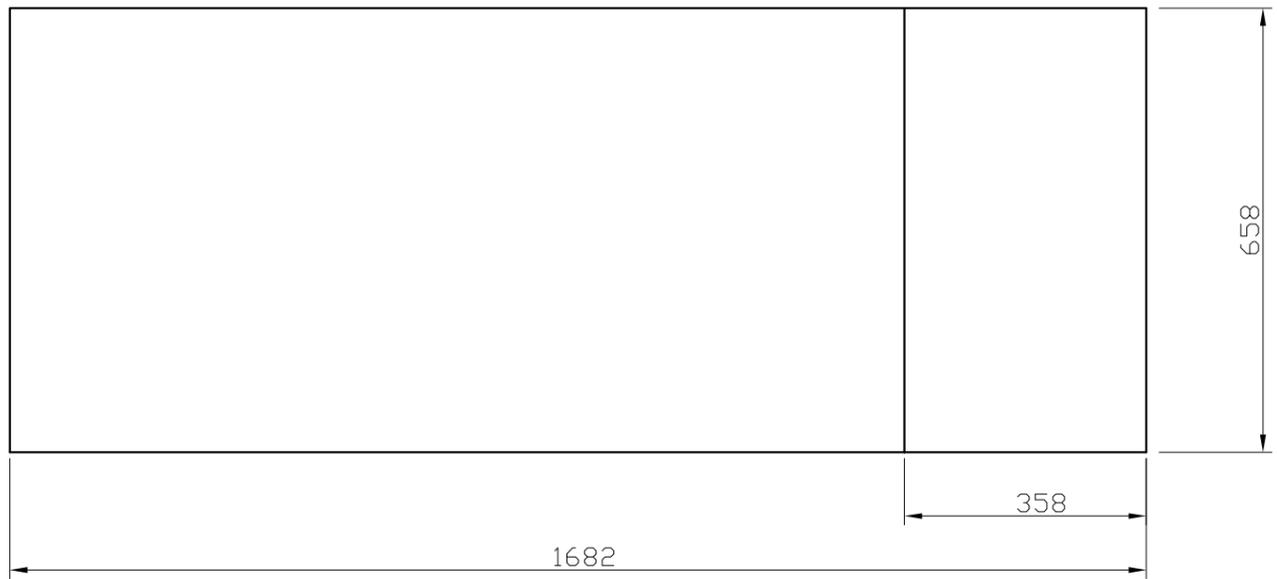








Alzado A



Alzado B



Escala 1/104,6

