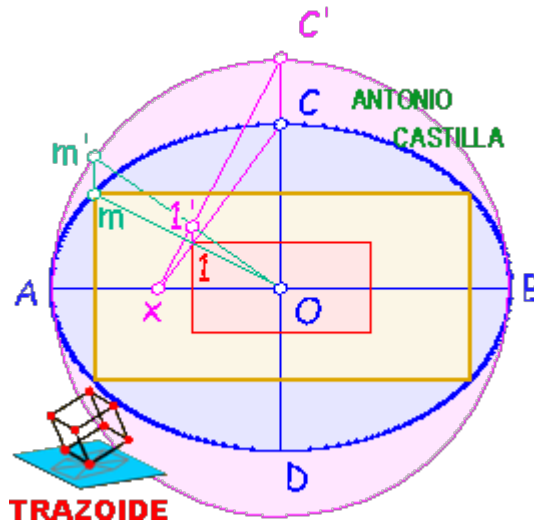


TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

Inscribir un rectángulo de área máxima en la elipse de ejes AB y CD, siendo un lado el doble del otro.

SOLUCIÓN

1 - Dibujar un rectángulo centrado en la elipse, con lados paralelos a los ejes de la elipse y que tenga un lado doble que el otro (en rojo)



2 - Dibujar una circunferencia con centro en el de la elipse, O, y radio el semieje mayor, AO

3 - Prolongar el eje menor de la elipse hasta cortar a la circunferencia, punto C'

4 - Unir el extremo del eje menor, C, con uno de los vértices del rectángulo, punto 1, hasta cortar al eje mayor, punto x

5 - Unir x con C' y por el punto 1 levantar una perpendicular al eje mayor que cortará a la anterior en el punto 1'

6 - Unir el centro de la elipse, O, con 1 y 1'

7 - Por donde O-1' corte a la circunferencia, punto m', se baja una perpendicular al eje mayor hasta cortar a O-1 (punto m)

8 - El punto m es uno de los vértices del rectángulo buscado

9 - Repetir el mismo proceso con los otros tres vértices del rectángulo, o mejor aun, determinarlos por simetría de m respecto de los ejes de la elipse

PARA PLANTEAR DUDAS IR AL FORO <http://trazoide.com/forum/>

PARA VER EXPLICACIONES EN VÍDEOS IR A LA SECCIÓN DE VÍDEOS <http://trazoide.com/videos/>

PARA BUSCAR O COMPRENDER ALGÚN TÉRMINO IR A LA WIKI <http://trazoide.com/wiki/>

PARA VER MÁS PROBLEMAS IR A LA WEB <http://trazoide.com/>

PARA VER NOVEDADES Y CURIOSIDADES IR AL BLOG <http://trazoide.com/blog/>