

TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

Dadas tres circunferencias concéntricas, hallar un triángulo equilátero con un vértice en cada una de las circunferencias

SOLUCIÓN

A continuación esta la explicación para un triángulo equilátero apoyado en tres circunferencias concéntricas, pero para el cuadrado el procedimiento es idéntico. Lo único que cambia es que el ángulo de giro es de 90° .

Dadas tres circunferencias concéntricas, construir un triángulo equilátero apoyando sus vértices en cada una de ellas. Fig. 163.

Sean las circunferencias de radios R_1 , R_2 y R_3 . Con centro en un punto arbitrario A de la circunferencia mayor y radio R_3 trazar un arco, determinando sobre la misma el punto O_1 , centro que se toma para trazar una circunferencia de radio R_1 . Esta circunferencia corta a la intermedia en dos puntos B y B' que nos definen los segmentos BA y $B'A$, lados respectivos de dos triángulos equiláteros, soluciones ambos del ejercicio.

Si al trazar la circunferencia de centro O_1 , resulta tangente a la intermedia, *fig. 164*, el ejercicio presenta una solución, no existiendo ninguna en el caso de que no se corten.

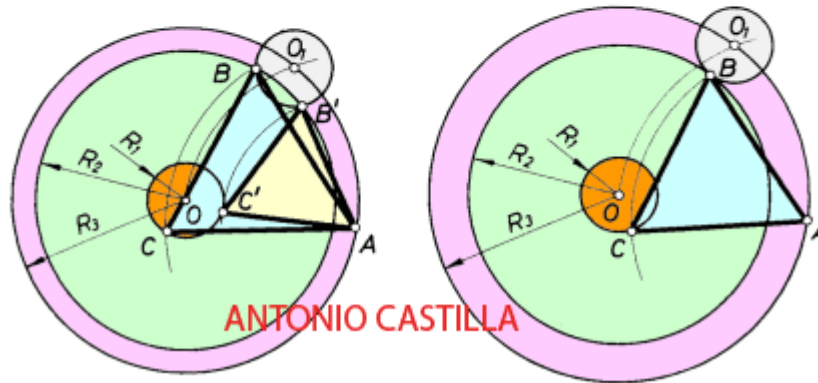


FIG. 163

FIG. 164

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/>

copyright © Antonio Castilla