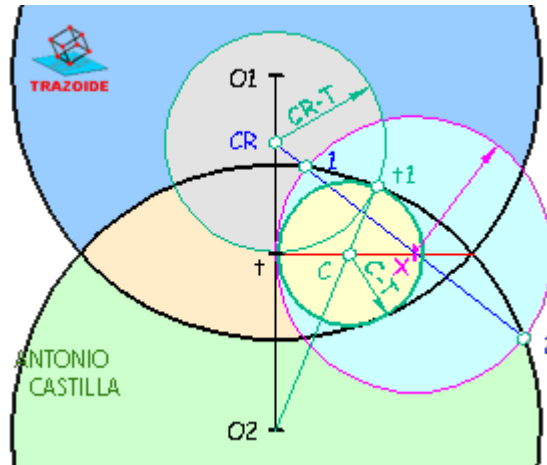


TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

Dadas dos circunferencias de 60 mm de radio, cuyos centros, O_1 y O_2 , se encuentran sobre una misma vertical y separados 80 mm, trazar otra circunferencia tangente a ambas y que pase por el punto medio, t , del segmento que une dichos centros

SOLUCIÓN

1 - Por el punto de tangencia, t , se hace una perpendicular a la unión de los centros, O_1-O_2



2 - En un punto cualquiera de esa recta, X , se toma como centro de una circunferencia de radio arbitrario (en color magenta)

3 - Se unen los puntos de corte, 1 y 2 , de la circunferencia auxiliar con una de las dadas

4 - Donde esta recta, $1-2$, corte a la unión de los centros, O_1-O_2 , es el centro radical, CR

5 - Con centro en CR y radio hasta el punto de tangencia dado, t , se traza un arco

6 - Donde este arco a la circunferencia dada, punto t_1 , es el punto de tangencia de la circunferencia buscada

7 - Unir t_1 con el centro de la circunferencia en la que está, O_2 , y donde corte a la perpendicular que salía de t es el centro de la circunferencia buscada, C

8 - Con centro en C y radio $C-t$ se traza la circunferencia buscada

Por supuesto, hay una segunda solución simétrica (hacia la izquierda)

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/>