

## TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

**Romboide ( o paralelogramo ) conocidas las longitudes de los lados, 40 y 50 mm, y el ángulo entre las diagonales,  $60^\circ$**

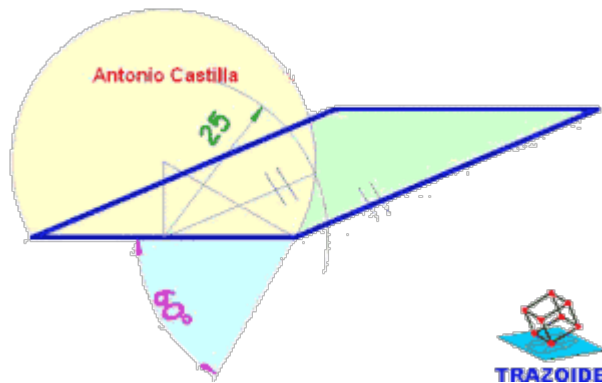
### SOLUCIÓN

Para resolverlo te hace falta conocer dos propiedades de los romboides :

- 1 - La recta que une los puntos medios de dos lados opuestos es paralela a los lados que no une.
- 2 - La recta que une los puntos medios de dos lados opuestos tiene su punto medio en el punto de corte de las dos diagonales.

Y estos son los pasos :

a - Se dibuja uno de los lados, el de 40 mm por ejemplo.



b - Se realiza el arco capaz de  $60^\circ$  respecto de ese lado.

c - Con centro en el punto medio de ese lado y radio la mitad del otro, es decir con  $50/2$ , se hace un arco que corte al arco capaz.

d - Donde lo corta es el punto de corte de ambas diagonales, pero más importante es el hecho de que al unir el punto medio del lado con ese punto de corte se obtiene la dirección del otro lado.

e - Basta con hacer una paralela a esa dirección por el extremo del primer lado, llevando su longitud se consigue el tercer vértice.

f - El cuarto vértice se consigue por paralelismo.

En teoría podría haber dos soluciones, dependiendo de que el ángulo de las diagonales dado se considere abierto hacia uno o el otro lado dado. Pero si se intenta con el otro lado se comprobará que el arco no corta al arco capaz.

**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/>**

