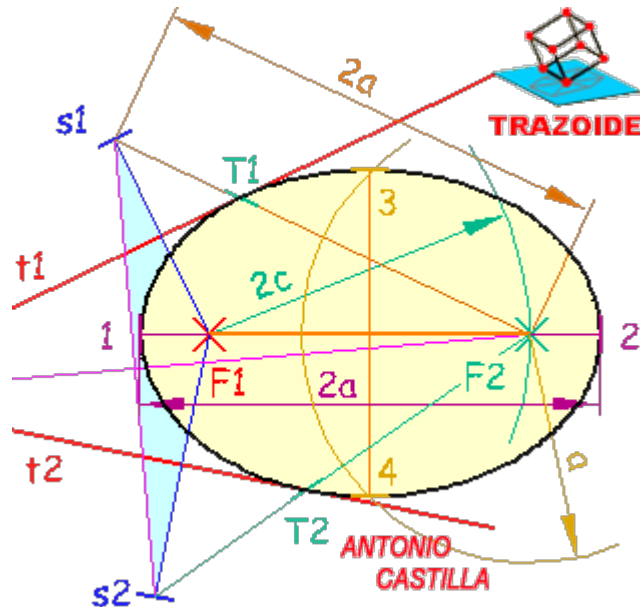


## TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

Elipse conocidas dos tangentes,  $t_1$  y  $t_2$ , un foco,  $F_1$ , y la distancia focal

### SOLUCIÓN

1 - Hallar los simétricos,  $s_1$  y  $s_2$ , del foco,  $F_1$ , respecto de las dos tangentes,  $t_1$  y  $t_2$



2 - Determinar la mediatriz de la distancia que hay entre los dos focos. En esa mediatriz está el segundo foco

3 - Con centro en el foco,  $F_1$ , y radio la distancia focal,  $2c$ , se traza un arco y donde corte a la mediatriz de los simétricos es el segundo foco,  $F_2$

4 - Uniendo cualquiera de los simétricos,  $s_1$  o  $s_2$ , con el segundo foco,  $F_2$ , da la medida del eje mayor,  $2a$

5 - Uniendo los dos focos se obtiene la recta sobre la que está el eje mayor. Con la medida anterior determinar los vértices de la elipse,  $1$  y  $2$

6 - Hacer un arco con centro en el de la elipse y radio el semieje mayor. Donde corte a la perpendicular que pasa por el centro son los extremos del eje menor,  $3$  y  $4$

7 - los puntos de tangencia se determinan uniendo los simétricos del primer foco,  $s_1$  y  $s_2$ , con el segundo foco,  $F_2$ . Donde corten a las tangentes,  $T_1$  y  $T_2$ , son los puntos de tangencia

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/>