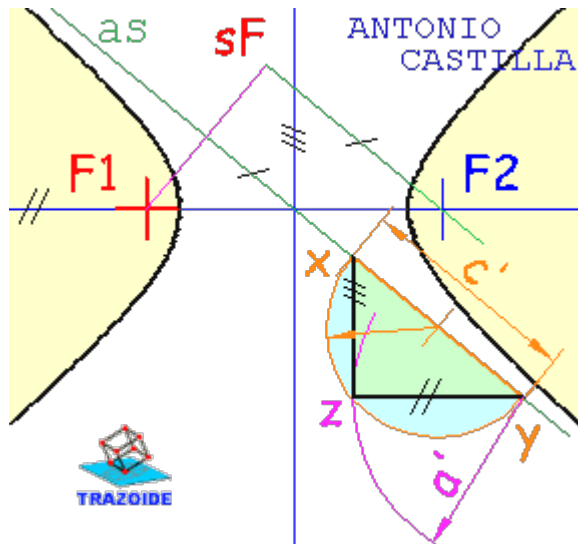


[TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla](#)

Hallar una hipérbola conocida una asíntota (as), un foco (F1) y la relación $a/c = 2/3$ (semieje mayor / semidistancia focal)

SOLUCIÓN

1 - En un lugar cualquiera de la asíntota se coloca un segmento, x-y, proporcional al denominador de la relación a/c (por ejemplo $c' = 3$ cm)



2 - Se traza una semicircunferencia de centro en el punto medio de x-y y diámetro la distancia x-y

3 - Con centro en uno de sus extremos y radio una cantidad proporcional al denominador de la relación a/c (por ejemplo $a' = 2$ cm) se dibuja un arco

4 - Donde corte a la semicircunferencia, punto z, se une con los extremos x e y. Los dos catetos del triángulo formado son las direcciones de los ejes principales de la hipérbola

5 - Por el foco conocido, F1, se dibuja una paralela a z-y

6 - Hacer el simétrico (sF) del foco, F1, respecto de la asíntota, as

7 - Por el simétrico del foco, sF, se hace una paralela a la asíntota

8 - Donde esta paralela corte a la paralela a z-y que pasaba por el foco es el segundo foco, F2

9 - La distancia entre el simétrico del foco, sF, y el segundo foco, F2, da la medida del eje mayor, 2a

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/>