

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

**Construir una elipse dado un foco, un punto y un vértice**

### **SOLUCIÓN**

- 1 - Uniendo el foco con el vértice se dibuja la recta sobre la que se apoya el eje mayor.
- 2 - Se hace el simétrico del punto respecto del eje mayor.

A partir de aquí hay tres posibles formas de resolverlo.

#### **Opción A :**

- 3 - Se unen los puntos simétricos con el foco.
- 4 - Se dibujan las circunferencias de centro en el punto medio de estos segmentos y diámetros su longitud.
- 5 - Si se dibuja la circunferencia que es tangente a las dos circunferencias y que pasa por el vértice de la elipse se determina la circunferencia principal. Siendo su centro el centro de la elipse.

#### **Opción B :**

- 6 - Existe otra variante de este mismo sistema, que haciendo una tercera circunferencia con centro en el punto medio de la unión del foco con el vértice y diámetro esa longitud. Al realizar la circunferencia tangente a las tres da la circunferencia principal.

#### **Opción C :**

- 7 - Se hacen tres circunferencias con centro en los dos puntos simétricos y en el vértice y radio hasta el foco.
- 8 - Si se dibuja la circunferencia que es tangente a esas tres circunferencias se obtiene la circunferencia focal. Siendo su centro el segundo foco.

**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