

PASOS PARA RESOLVER

1. IDENTIFICA LA FORMA

Si la elipse tiene centro en el origen, su ecuación será:

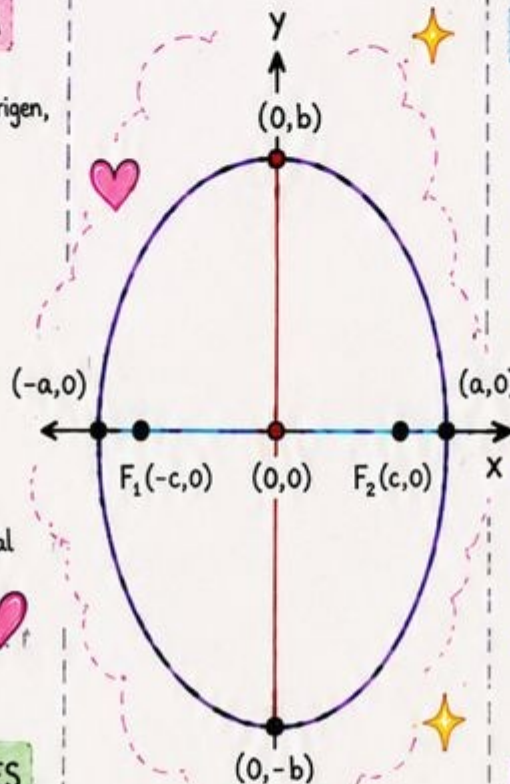
$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$$

con $a > b > 0$

Aquí el eje mayor es horizontal (sobre el eje X).

2. HALLA LOS VALORES

- a^2 = denominador de x^2
- b^2 = denominador de y^2
- $a = \sqrt{a^2}$ $b = \sqrt{b^2}$
- $c^2 = a^2 - b^2$ (focos)
- $c = \sqrt{c^2}$
- $e = \frac{c}{a}$ (excentricidad)



PARTES IMPORTANTES

- Centro: $(0,0)$
- Vértices: $(a,0)$ y $(-a,0)$
- Co-vértices: $(0,b)$ y $(0,-b)$
- Focos: $(-c,0)$ y $(c,0)$
- Eje mayor: $2a$ (horizontal)
- Eje menor: $2b$ (vertical)
- Excentricidad: $e = \frac{c}{a}$



3. CALCULA LOS ELEMENTOS

- * Vértices: $(a,0)$ y $(-a,0)$
- * Co-vértices: $(0,b)$ y $(0,-b)$
- * Focos: $(-c,0)$ y $(c,0)$
con $c = \sqrt{a^2 - b^2}$
- * Excentricidad: $e = \frac{c}{a}$
- * Longitud del eje mayor: $2a$
- * Longitud del eje menor: $2b$

4. GRAFICA

1. Dibuja los ejes X y Y.
2. Marca los vértices $(a,0)$ y $(-a,0)$.
3. Marca los co-vértices $(0,b)$ y $(0,-b)$.
4. Dibuja la elipse uniéndolos suavemente los puntos.
5. Marca los focos en $(-c,0)$ y $(c,0)$.

