

Ejercicios propuestos:

1) Halla la ecuación de la elipse conociendo:

- $C(0,0)$, $F(2,0)$, $A(3,0)$
- $C(0,0)$, $F(0,4)$, $A(0,5)$
- $C(1,-1)$, $F(1,2)$, $A(1,4)$
- $C(-3,2)$, $F(-1,2)$, $A(2,2)$

2) Escribe la ecuación canónica de la elipse con centro en el origen que pasa por el punto $(2, 1)$ y cuyo eje menor mide 4 y se encuentra sobre el eje Y.

3) La distancia focal de una elipse con centro en el origen es 4. Un punto de la elipse dista de sus focos 2 y 6, respectivamente. Calcular la ecuación canónica de dicha elipse si el eje mayor está sobre el eje X.

4) Dada la parábola $(y-2)^2 = 8(x-3)$, calcular su vértice, su foco y la recta directriz.

5) Dada la parábola $(x-3)^2 = 8(y-2)$, calcular su vértice, su foco y la recta directriz.

6) Determinar, en forma reducida, las ecuaciones de las siguientes parábolas, indicando el valor del parámetro, las coordenadas del foco y la ecuación de la directriz.

- $6y^2 - 12x = 0$
- $2y^2 = -7x$
- $15x^2 = -42y$