INSTITUTO PEDAGÓGICO HORACIO ZÚÑIGA S. C.
BACHILLERATO UNAM CLAVE DE INCORPORACIÓN 2383
CICLO ESCOLAR 2021 – 2022 1

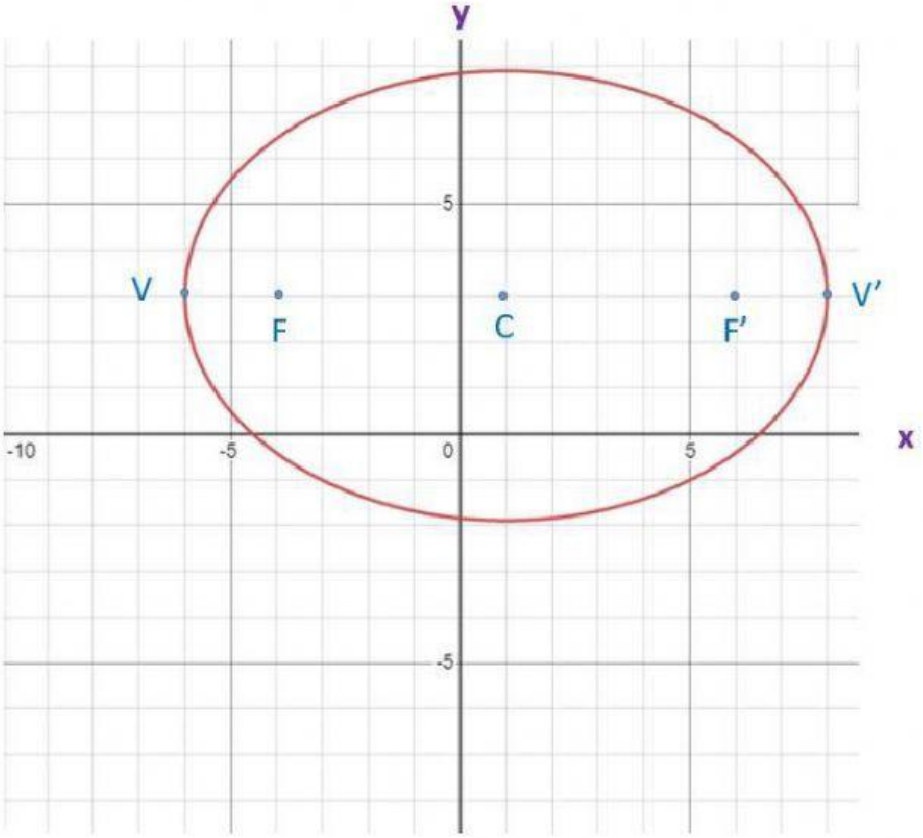
N.L.

TAREA 3.2 ELIPSE
MATEMÁTICAS III

ALUMNO_____ No. DE EXPEDIENTE _____

GRUPO _____

Analiza la gráfica y obtén la ecuación general de la elipse.



LIVEWORKSHEETS

I. Coordenadas

C (_____, _____)

V (_____, _____) V' (_____, _____)

F (_____; _____) F' (_____, _____)

II. Identificar a, b y c

a: semieje mayor (distancia del centro al vértice)

b: semieje menor

c: distancia del centro al foco

a= _____

c= _____

$$b = \sqrt{c^2 - a^2}$$

$$b = \sqrt{____}$$

III. Calcular lado recto y excentricidad

$$lr = \frac{2b^2}{a}$$

$$lr = \frac{\square}{\square}$$

LIVEWORKSHEETS

$$e = \frac{c}{a} \quad e < 1$$

$$e = \frac{\square}{\square}$$

IV. Ecuación canónica horizontal de la elipse

$$\frac{(x-h)^2}{a^2} + \frac{(y-k)^2}{b^2} = 1$$

$$\frac{(x____)^2}{____} + \frac{(y____)^2}{____} = 1$$

V. Forma General de la elipse

$$Ax^2 + Cy^2 + Dx + Ey + F = 0$$

$$____x^2____y^2____x____y____ = 0$$

A<C

A = b^2

$b = \sqrt{____}$

C = a^2

a = _____

LIVEWORKSHEETS

$$h = -\frac{D}{2b^2}$$

$h =$ _____

$$k = -\frac{E}{2a^2}$$

$k =$ _____

LIVEWORKSHEETS