

## EXTRAESCOLAR 4

### TEMA: LA ELIPSE: GRAFICA Y ELEMENTOS

**VALOR: 5%**

En esta semana abordaremos el tema de “**La Elipse**” para ello mediante tutoriales propuestos identificarás sus elementos, la forma de graficacion y como pasar de una ecuación canónica a una ecuación general. Los enlaces son los siguientes:

#### GRAFICA Y ELEMENTOS DE LA ELIPSE CONOCIENDO LA ECUACION CANONICA

1. [https://www.youtube.com/watch?v=ZZtG\\_9k6UeA](https://www.youtube.com/watch?v=ZZtG_9k6UeA)
2. [https://www.youtube.com/watch?v=Q\\_9D6uuQgsA](https://www.youtube.com/watch?v=Q_9D6uuQgsA)

#### DE ECUACION CANONICA A ECUACION ORDINARIA GENERAL

3. <https://www.youtube.com/watch?v=a6rnvLY3GKE>

Una vez visto los tutoriales anteriores procederás a resolver los siguientes ejercicios, recuerda agregar a tu trabajo las **formulas** y las **operaciones** respectivas que me permitan identificar la forma en que resolviste los ejercicios. Una vez resueltos se adjuntara al siguiente correo electrónico: [joel.herrera.5300@gmail.com](mailto:joel.herrera.5300@gmail.com) En formato PDF, con su nombre y carrera.

### EJERCICIOS

Dadas las siguientes ecuaciones de la elipse en su forma canónica, determina lo que se indica en ambas ecuaciones:

$$1. \frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{9} = 1$$

$$2. \frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{25} = 1$$

**Ejercicio 1.** Ver video 1 y 3

**Ejercicio 2.** Ver video 2 y 3

#### Determine:

- a) El valor de C
- b) El lado recto (LR)
- c) Las coordenadas de los vértices
- d) Las coordenadas de los focos
- e) Realizar la gráfica respectiva
- f) Pasar la ecuación canónica a ecuación ordinaria