Refuerzo

Asignatura

Geometría Undécimo

Nombre del docente o los docentes

Oswaldo Muñoz Cuartas

Bibiana Martínez

Grupo

11A, 11B, 11C

Nombre del estudiante

Estándar

Identifico características de localización de objetos geométricos en sistemas de representación cartesiana y otros, en particular de las curvas y figuras cónicas.

Competencia

Halla la ecuación de la elipse a partir de la gráfica y sus elementos.
Construye la gráfica de la elipse identificando sus elementos y ecuaciones.

Indicadores de desempeño

✓ Identificación de la cónica denominada elipse y reconocimiento de sus elementos en la cotidianidad.
✓ Determinación de la ecuación de la elipse con centro (h, k) en la cotidianidad.
✓ Determinación de la ecuación general de la elipse a partir de la ecuación canónica.

Contenidos

- Ecuación canónica de la Elipse
- Ecuación General de la Elipse

Descripción de las actividades a desarrollar por el estudiante

<u>Logro 01:</u> Elipse con centro en el origen

Actividad 01
Halla la ecuación de la elipse con centro en el origen, un foco en (3, 0), y un vértice en (– 4, 0).
Representa gráficamente la ecuación.

Actividad 02
Halla la ecuación de la elipse con centro en el origen, sus focos son (0, 2) y (0, –2)
y la longitud del eje mayor es _____

Nota: debes colocar el número que desees encima de la raya.
Representa gráficamente la ecuación.

<u>Logro 02</u>: Elipse con centro fuera del origen

Actividad 01

Hallar la ecuación de la elipse con centro en (2, –1), el eje mayor es paralelo al eje "x" y su longitud es ____, la longitud del eje menor es ____.
Hacer el gráfico de la elipse con todos los elementos.

Nota: debes colocar los números que desees encima de las rayas.

Actividad 02

Hallar la ecuación de la elipse con centro en (5, 1), un vértice en (5, 4), y uno de los extremos del eje menor es (3, 1).
Hacer el gráfico de la elipse con todos los elementos.

Nota: debes colocar los números que desees encima de las rayas.

<u>Logro 03</u>: Ecuación General de una Elipse

La Ecuación General de una Elipse tiene la forma:

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

Actividad 01
Halle el centro de la siguiente Elipse, sus vértices, los focos. Hacer el gráfico:

$$25x^2 + 4y^2 + 100x - 8y + 4 = 0$$

Actividad 02
Halle el centro de la siguiente Elipse, sus vértices, los focos. Hacer el gráfico:

$$x^2 + 4y^2 - 2x + 16y + 13 = 0$$

Indicaciones para la los estudiantes: Forma de entrega y fecha máxima de entrega
El refuerzo debe ser entregado en documento físico, con portada. Todos los puntos deben ser sustentados, sin omitir procedimientos, bien explicados con el paso a paso. El refuerzo debe ser sustentado. **Fecha de entrega: Semana de refuerzo**