

  SCCER219091	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE <i>“Formando ciudadanos competentes con responsabilidad social”</i>	
Maritza Gómez Hoyos	PLAN DE APOYO DE MATEMÁTICAS 11° ESTUDIANTES DIVERSOS PERIODO 1	2022

INDICACIONES:

1. El taller debe ser resuelto por completo en hojas de block reciclables.
2. El día de la entrega del taller debe ser sustentado con examen escrito.
3. **Fecha de entrega y sustentación: martes, 07 de junio de 2022 a las 2 p.m.**

ELEMENTOS, GRÁFICA, ECUACIÓN CANÓNICA Y GENERAL DE LA CIRCUNFERENCIA

1. Completa los espacios con la información correspondiente el centro y radio de la circunferencia. Luego realiza las graficas correspondientes:

$$(x - 2)^2 + y^2 = 4$$

$$C(\text{_____}, \text{_____}), r = \text{_____}$$

$$(x + 5)^2 + (y - 3)^2 = 9$$

$$C(\text{_____}, \text{_____}), r = \text{_____}$$

$$x^2 + y^2 = 6$$

$$C(\text{_____}, \text{_____}), r = \text{_____}$$

$$(x - \sqrt{2})^2 + \left(y - \frac{1}{2}\right)^2 = 1$$

$$C(\text{_____}, \text{_____}), r = \text{_____}$$

$$x^2 + (y + 6)^2 = \frac{3}{4}$$

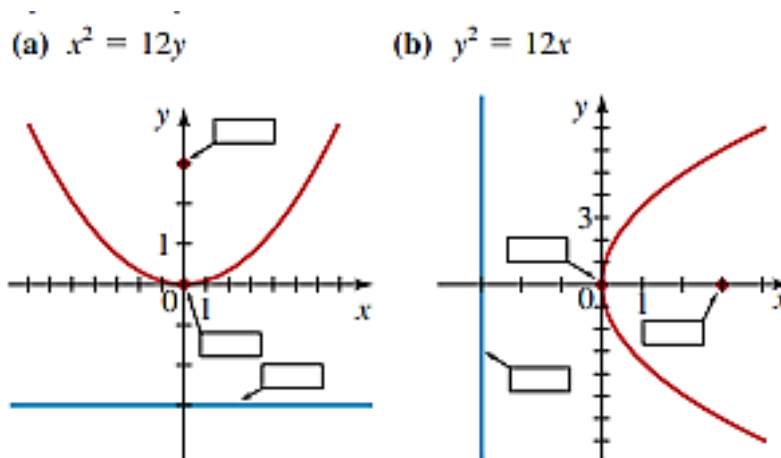
$$C(\text{_____}, \text{_____}), r = \text{_____}$$

2. Hallar la ecuación general de la circunferencia si:
 - a. $C(-4, -2)$ y $r = 3$
 - b. $C(0, 5)$ y $r = \sqrt{5}$
3. Hallar el centro y el radio si la ecuación general es:
 - a. $x^2 + y^2 + 4x - 6y = 5$
 - b. $x^2 + y^2 + 10x - 6y - 24 = 0$
 - c.

ELEMENTOS, GRÁFICA, ECUACIÓN CANÓNICA Y GENERAL DE LA PARÁBOLA

  SCCER219091	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE <i>"Formando ciudadanos competentes con responsabilidad social"</i>	
Maritza Gómez Hoyos	PLAN DE APOYO DE MATEMÁTICAS 11° ESTUDIANTES DIVERSOS PERIODO 1	2022

1. Asigne coordenadas al foco, ecuación de la directriz y coordenadas del vértice en las gráficas dadas para las parábolas.



2. Encuentra, en cada ejercicio, la ecuación canónica y general de la parábola de acuerdo con la información dada.

- a. Foco en $(-2,0)$, vértice en $(0,0)$
- b. Foco en $(0,3)$, vértice en $(-2,3)$
- c. Foco en $(-2,5)$, vértice en $(-2,2)$
- d. Foco en $(1,-2)$ y directriz $y = -3$

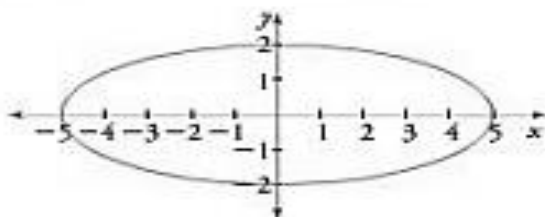
3. Determina la ecuación canónica y general de las parábolas que tienen:
 - a. De directriz $x = -3$, de foco $(3,0)$.
 - b. De directriz $y = 4$, de vértice $(0,0)$.
 - c. De directriz $y = -5$, de foco $(0,5)$.
 - d. De directriz $x = 2$, de foco $(-2,0)$.

 SCCER219091	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE <i>“Formando ciudadanos competentes con responsabilidad social”</i>	
Maritza Gómez Hoyos	PLAN DE APOYO DE MATEMÁTICAS 11° ESTUDIANTES DIVERSOS PERIODO 1	2022

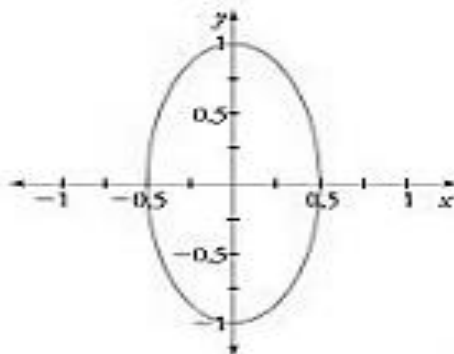
ELEMENTOS, GRÁFICA, ECUACIÓN CANÓNICA Y GENERAL DE LA ELIPSE

1. Completa los espacios a partir de cada gráfica:

F_1 : _____ F_2 : _____ V_1 : _____ V_2 : _____
 LR = _____ Eje focal: _____
 Eje normal: _____ Ecuación: _____



F_1 : _____ F_2 : _____ V_1 : _____ V_2 : _____
 LR = _____ Eje focal: _____
 Eje normal: _____ Ecuación: _____



2. Determina para cada elipse los vértices, los focos y los puntos de corte con el eje normal. Luego traza la gráfica.

1. $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{16} = 1$ 4. $\frac{x^2}{7} + \frac{y^2}{4} = 1$

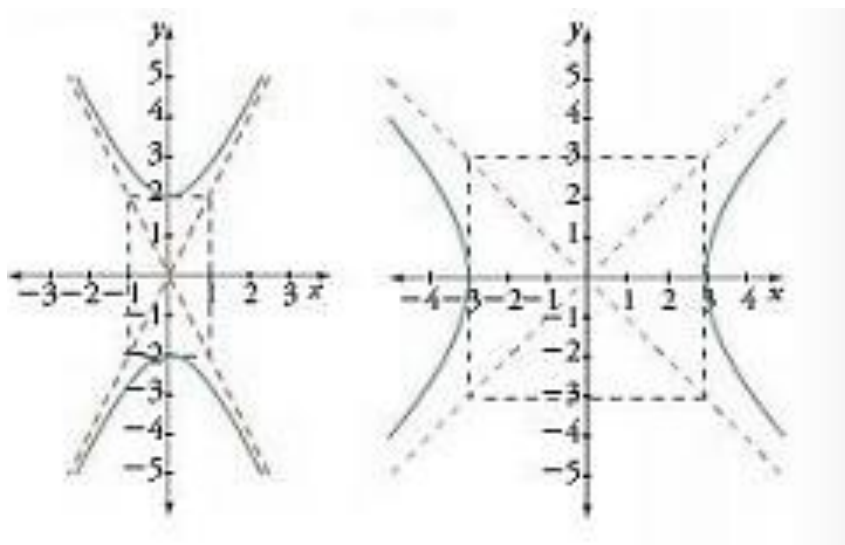
2. $\frac{x^2}{49} + \frac{y^2}{36} = 1$ 5. $\frac{x^2}{4} + y^2 = 1$

3. $x^2 + 9y^2 = 9$ 6. $9x^2 + 8y^2 = 72$

  SCCER219091	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE <i>"Formando ciudadanos competentes con responsabilidad social"</i>	
Maritza Gómez Hoyos	PLAN DE APOYO DE MATEMÁTICAS 11° ESTUDIANTES DIVERSOS PERIODO 1	2022

ELEMENTOS, GRÁFICA, ECUACIÓN CANÓNICA Y GENERAL DE LA HIPÉRBOLA

- Halla la ecuación canónica de la hipérbola a partir de su gráfica. Luego determina sus vértices, focos y asíntotas.



- Determina la ecuación de la hipérbola que satisface las condiciones dadas en cada caso:
 - Centro en $(2, 2)$, un foco en $(10, 2)$ y un vértice en el punto $(5, 2)$.
 - Centro en $(-2, 2)$, un vértice en $(4, 2)$ y un foco en el punto $(6, 2)$
 - Centro en $(3, 1)$, un vértice en $(5, 1)$ y un foco en el punto $(7, 1)$