

EPE



# **CE82**

## **MATEMÁTICA BÁSICA**

### **REPASO**

### **PRÁCTICA CALIFICADA 1**

4.1

EPE



LOGRO: Al finalizar la sesión, el estudiante resuelve ejercicios y problemas asociados a la PC1.

4.1

EPE



1

Determine el centro y el radio de la circunferencia cuya ecuación es:

$x^2 + 4x + y^2 - 6y - 12 = 0$ , además represente gráficamente indicando sus puntos de intersección con los ejes coordenados.

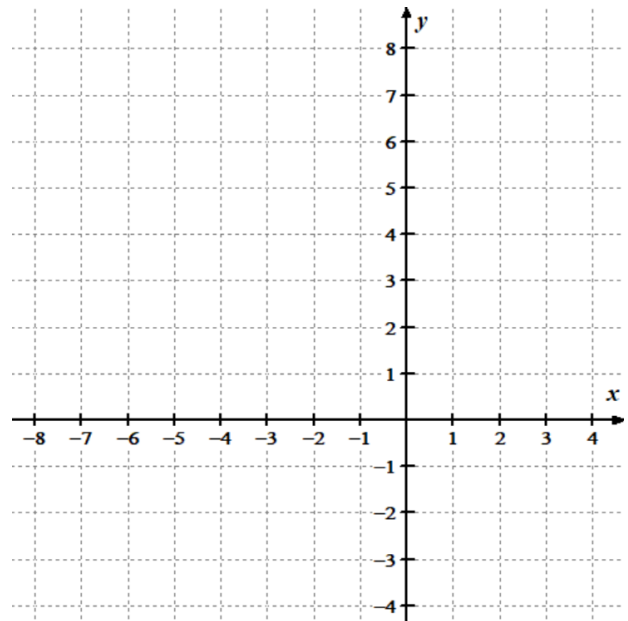
4.1

EPE



2

$$x^2 + 4x + y^2 - 6y - 12 = 0$$



4.1

EPE

**3** Dada las ecuaciones de la rectas  $L_1 : 2x - y = 12$ ,  $L_2 : y = 2x - 8$



(I) Halle la pendiente de la recta  $L_1$

(II) Determine si las rectas son paralelas o perpendiculares

4.1

EPE

**3** Dada las ecuaciones de la rectas  $L_1 : 2x - y = 12$ ,  $L_2 : y = 2x - 8$



(III) Halle el punto de intersección de las rectas  $L_1$  y  $L_2$

4.1

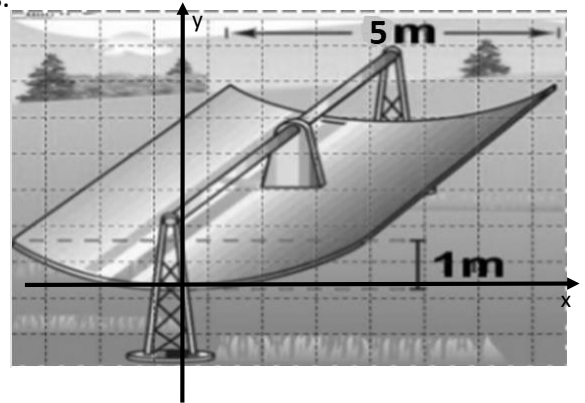
EPE

4

Se construye un panel solar para calentar agua con una hoja de acero inoxidable a la que se da forma de parábola. El agua fluirá a través de una tubería situada en el foco de la parábola. Ubique un sistema de coordenados adecuado y determine la ecuación de la parábola. Indique sus variables y restricciones.



INTERPRETACIÓN / REPRESENTACIÓN



4.1

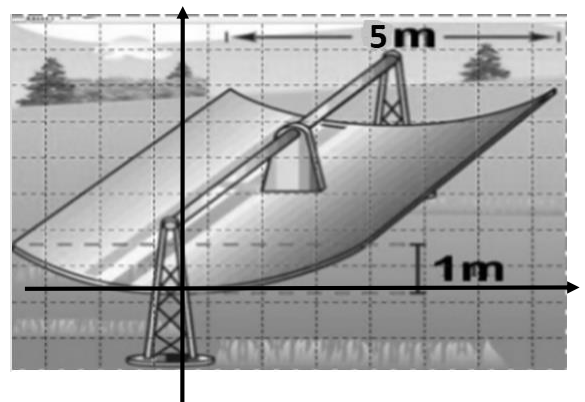
EPE

4

Se construye un panel solar para calentar agua con una hoja de acero inoxidable a la que se da forma de parábola. El agua fluirá a través de una tubería situada en el foco de la parábola. ¿A qué distancia está la tubería del vértice?.



ANÁLISIS / CÁLCULO



ARGUMENTACIÓN / COMUNICACIÓN

4.1

EPE

5

Dada la ecuación de la elipse:

$$\frac{(x+2)^2}{16} + \frac{(y-2)^2}{4} = 1$$



(I) Determine el centro de la elipse

(II) Determine la excentricidad

4.1

EPE

5

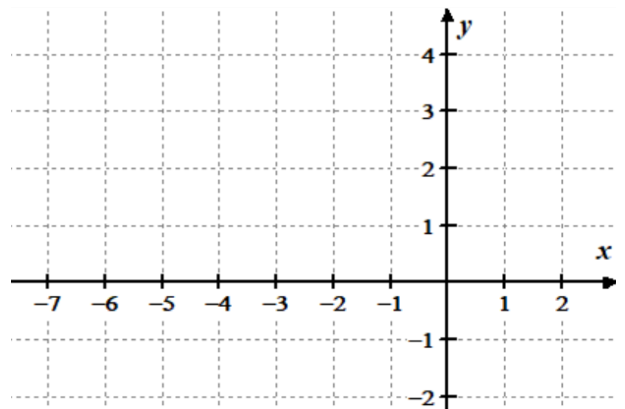
Dada la ecuación de la elipse:

$$\frac{(x+2)^2}{16} + \frac{(y-2)^2}{4} = 1$$



(III) Determine las coordenadas de los vértices

(IV) Determine las coordenadas de los focos



4.1



## Rúbrica de la Actividad 1 Parábola

Competencia: Razonamiento Cuantitativo  
Nivel: 1

DIMENSIÓN	NIVELES DE LOGRO			
	Inicio	En proceso	Satisfactorio	Sobresaliente
Interpretación y Representación	No dibuja y ubica un sistema de coordenados adecuadamente. Se equivoca en dos o más pasos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Define variables</li> <li>Coloca restricciones</li> <li>Escribe la ecuación correcta de la parábola</li> </ul>	Dibuja y ubica un sistema de coordenados adecuadamente. Omite o se equivoca en dos de los siguientes pasos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Define variables, redactando</li> <li>Coloca restricciones</li> <li>Escribe la ecuación correcta de la parábola</li> </ul>	Dibuja y ubica un sistema de coordenados adecuadamente. Omite o se equivoca en uno de los siguientes pasos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Define variables</li> <li>Coloca restricciones</li> <li>Escribe la ecuación correcta de la parábola</li> </ul>	Dibuja y ubica un sistema de coordenados adecuadamente. Determina correctamente los siguientes pasos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Define variables</li> <li>Coloca restricciones</li> <li>Escribe la ecuación correcta de la parábola.</li> </ul>
Puntaje	0 puntos	1,0 puntos	2,5 puntos	4,0 puntos
Cálculo y Análisis	Realiza un proceso en la resolución que no tiene relación con el problema.	(CON LA INECUACIÓN INCORRECTA) <ul style="list-style-type: none"> <li>No realiza un proceso adecuado en la resolución.</li> <li>Presenta errores de cálculo</li> </ul>	(CON LA ECUACIÓN INCORRECTA) <ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza un proceso adecuado en la resolución.</li> <li>No presenta errores de cálculo.</li> </ul>	(CON LA ECUACIÓN CORRECTA) <ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza un proceso adecuado en la resolución.</li> <li>No presenta errores de cálculo.</li> </ul>
Puntaje	0 puntos	1,0 puntos	2,5 puntos	4,0 puntos
Argumentación/ Respuesta	Coloca una respuesta incorrecta sin unidades, no redacta.	(CON LA INECUACIÓN INCORRECTA) Redacta la respuesta según sus cálculos, pero no incluye unidades.	(CON LA INECUACIÓN INCORRECTA) Redacta la respuesta según sus cálculos, pero no incluye unidades.	(CON LA ECUACIÓN CORRECTA) Redacta la respuesta correcta incluyendo unidades.
Puntaje	0 puntos	0,5 puntos	1,5 puntos	2,0 puntos

Si la Actividad NO es enviada con el formato (PDF o JPG) y/o datos del estudiante correctos; se DESCONTARÁ un punto a la nota de la actividad 1.

NOTA: Si el estudiante NO coloca sus datos (nombres apellidos y firma) se le descontará un punto sobre la nota final.



# ACTIVIDAD 1

## HORA DE INICIO: 7:50 pm



PRÓXIMA  
CLASE

# FUNCIÓN LINEAL



## FUNCIONES SECCIONADAS