

Profesor de la Materia:
Jazmín Camacho Silva

Matemáticas III
Tercer Grado
Tercer bimestre

NOMBRE: _____ GRUPO: _____ N.L. _____

FECHA: _____

INSTRUCCIONES:

Lee con atención antes de resolver. Realiza tus operaciones con lápiz y anota sólo los resultados con tinta negra.

Para que tus resultados sean válidos, debes anotar todos tus procedimientos, de lo contrario se anularán las respuestas dadas.

Adjunta tus procedimientos el terminas

I. SOLUCIÓN DE ECUACIONES CUADRÁTICAS. Resuelve lo que se pide en cada caso

- 1) Las edades de Laura y Raquel, suman 27 años y la suma de los cuadrados de ambas edades, es igual a 369. ¿Cuál es la ecuación que permite dar solución al problema anterior? (1 punto)

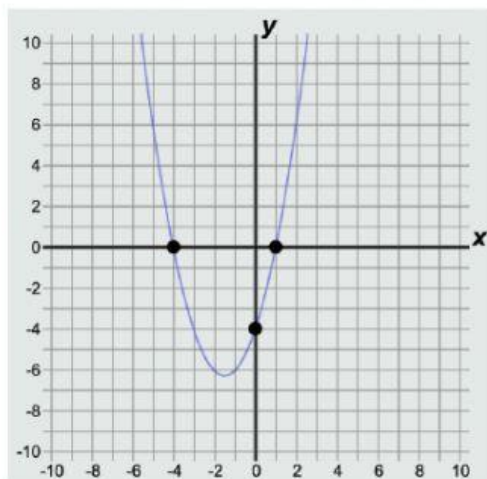
A) $x^2 + y^2 = 369$ B) $x^2 + y^2 = 27$ C) $x^2 + (27 - x)^2 = 369$ D) $x + (x - 27) = 27$

- 2) Calcular dos números positivos pares consecutivos cuyo producto sea 728 (2 puntos)

Los números son: _____ y _____

II. GRÁFICAS DE FUNCIONES CUADRÁTICAS.

- 3) ¿Cuál de las siguientes funciones corresponde a la gráfica que a continuación se muestra? (1 punto)

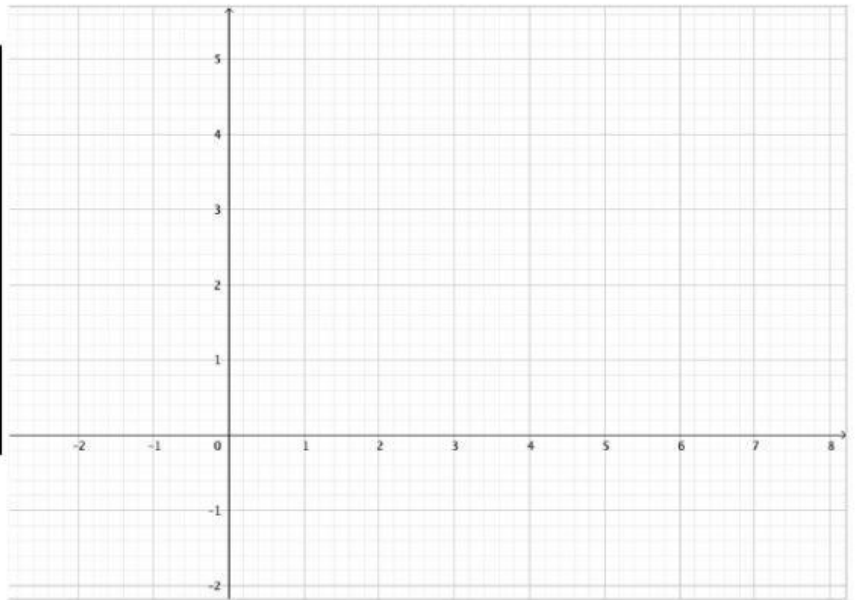


- a) $x^2 + 4x + 4$
b) $x^2 - 4x + 3$
c) $x^2 + 3x - 4$
d) $-x^2 - 4x + 4$

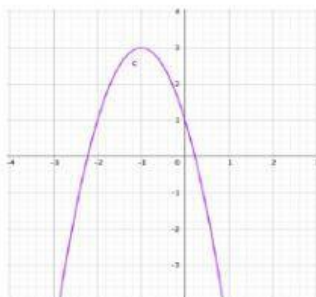
- 4) Encuentra lo que se pide en cada caso, luego coloca cada punto en la coordenada que le corresponde en el plano cartesiano (11 puntos).

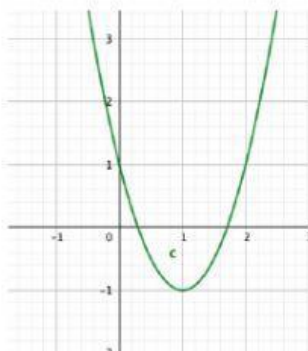
$$y = x^2 - 4x + 3$$

$X_1 = \underline{\hspace{2cm}}$ ● (izquierdo)
 $X_2 = \underline{\hspace{2cm}}$ ● (derecho)
 $C (\underline{\hspace{1cm}}, \underline{\hspace{1cm}})$ ●
 C' ●
 Vértice $(\underline{\hspace{1cm}}, \underline{\hspace{1cm}})$ ●



- 5) Coloca la función con la gráfica que corresponda (1 punto cada una).



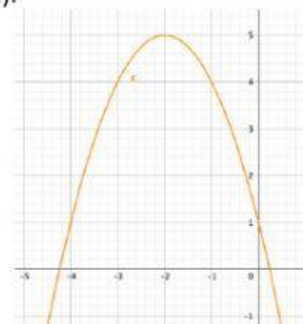


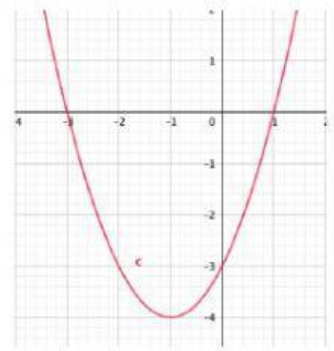
$$y = x^2 + 2x - 3$$

$$y = -x^2 - 4x + 1$$

$$y = -2x^2 - 4x + 1$$

$$y = 2x^2 - 4x + 1$$





Matemáticas III
Tercer grado
Tercer Bimestre