Ejercicios de Forma Canónica de la Función Cuadrática

MarioProfe

25 de marzo de 2024

Los números encerrados en cuadritos corresponden al número del Ejercicio que aparece en la hoja de respuestas suministrada

229 1. Determine los ceros reales de las siguientes funciones:

(a) $f(x) = x^2 - 3x + 2$

(b) $f(x) = -x^2 + 7x - 12$

(c) $f(x) = 3x^2 - 7x + 2$

(d) $f(x) = x^2 - 2x + 2$

(e) $f(x) = x^2 + 4x + 4$

(f) $f(x) = -x^2 + \dfrac{3}{2}x + 1$

(g) $f(x) = x^2 - 2x - 1$

230 2. Una empresa produce y vende determinado tipo de producto. La cantidad que esta empresa consigue vender en el mercado varía conforme el precio, de la siguiente manera: a un precio y la empresa consigue vender x unidades del producto, de acuerdo con la ecuación $y = 50 - \frac{x}{2}$. Sabiendo que el ingreso (cantidad vendida multiplicado por el precio de venta) obtenido fue de US \$ 1.250 ¿Cual fue la cantidad vendida?.

232 3. (a) Resuelva la ecuación $x^2 - 3x - 4 = 0$

(b) Resuelva el sistema $\begin{cases} 2x + y = 4 \\ 2x + xy = -8 \end{cases}$

234 4. Determine los ceros reales de las siguientes funciones:

(a) $f(x) = x^4 - 5x^2 + 2$

(b) $f(x) = -x^4 + 5x^2 + 36$

(c) $f(x) = x^4 - x^2 - 6$

(d) $f(x) = x^4 - 4x^2 + 4$