

GUÍA DE ESTUDIO PARA EL EXAMEN "B" DE MATEMÁTICAS CORRESPONDIENTE AL TERCER PARCIAL

Las raíces de la ecuación cuadrática:

$$x^2 + 2x - 120 = 0$$

a) -10, -12

b) 10, -12

c) 6, 20

Las raíces de la ecuación cuadrática:

$$x^2 = 64$$

a) 0, 8

b) 8, -8

c) -8, -8

Las raíces de la ecuación cuadrática:

$$x(x - 12) = 0$$

a) 0, 12

b) -12, 1

c) 0, -12

Las raíces de la ecuación cuadrática:

$$2x^2 + 5x - 12 = 0$$

a) 3,4

b) 4,1.5

c) -4, 1.5

La siguiente fórmula sirve para:

$$b^2 - 4ac$$

a) Calcular las raíces de una ecuación cuadrática

b) Calcular el discriminante

c) Calcular el vértice de la parábola

Si el discriminante es mayor que cero:

a) Las raíces son iguales

b) Las raíces son imaginarias

c) Las raíces son diferentes y reales

Si el discriminante es igual que cero:

a) Las raíces son iguales

b) Las raíces son imaginarias

c) Las raíces son diferentes y reales

Si el discriminante es menor que cero:

- a) Las raíces son iguales b) Las raíces son imaginarias c) Las raíces son diferentes y reales

Evalúa $f(-3)$ y $f(-2)$ de la siguiente función cuadrática:

$$f(x) = -2x^2 + 3x - 1$$

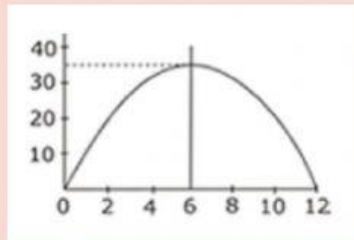
- a) -28, -15 b) -28, 15 c) -28, 1

El término que completa el trinomio cuadrado perfecto de la expresión es:

$$x^2 + \frac{8}{5}x + \underline{\hspace{2cm}}$$

- a) 16/25 b) 64/25 c) 16/100

La ecuación de la siguiente parábola es:



- a) $x^2 + 12x = 0$ b) $-x^2 + 12x = 0$ c) $2x^2 + 12 = 0$

Determina la ecuación que satisface las raíces:

3, -1

- a) $-x^2 + 2x + 3 = 0$ b) $-x^2 - 2x + 3 = 0$ c) $-x^2 + 2x - 3 = 0$

Halla la longitud del lado de un cuadrado cuyo perímetro es su área menos 21 unidades.

- a) Lado: 8 u b) Lado: 7 u c) Lado: 6 u

Un número positivo es los $\frac{3}{5}$ de otro y su producto es 2160. Hallar los números.

- a) 60 y 36 b) 60 y 35 c) 24 y 10

Hallar las siguientes operaciones con números complejos

$$(3 + 5i) + (8 - 2i) =$$

- a) $11 + 3i$ b) $11 - 3i$ c) $13 - 3i$

Hallar las siguientes operaciones con números complejos

$$(3 + \sqrt{-9}) - (5 - \sqrt{-4}) =$$

a) $-2 + i$

b) $-2 + 5i$

c) $2 - 5i$

Hallar las siguientes operaciones con números complejos

$$(3 + 5i)(5 - 2i) =$$

a) $8 + 3i$

b) $25 - 19i$

c) $25 + 19i$