

Comenzado el

sábado, 2 de noviembre de 2024, 11:53

Estado

Finalizado

Finalizado en

sábado, 2 de noviembre de 2024, 11:54

Tiempo empleado

22 segundos

Calificación

0,00 de 10,00 (0%)

Pregunta 1

Sin contestar

Puntúa como 1,25

Dado el siguiente sistema de ecuaciones lineales:

$$\begin{cases} x - y + 2z - w = -20 \\ 2x + y + 3w = -26 \\ x + y + z + w = -18 \\ 2x - 2y + 3z = -38 \end{cases}$$

Decidir si la siguiente asignación de valores para las incógnitas es solución o no del sistema:

$$x = -10, y = 0, z = -6, w = -2$$

Seleccione una:

- ☐

1. Es solución, ya que se verifican todas las igualdades.
- ☐

2. No es solución, ya que no se verifican todas las igualdades.
- ☐

3. Es solución, ya que se verifican la mayoría de las igualdades.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: 1. Es solución, ya que se verifican todas las igualdades.

Pregunta 2

Sin contestar

Puntúa como 1,25

Decidir si la afirmación es verdadera o falsa:

La representación matricial de

$$\begin{cases} 8x + 4y + 3z + 2w = 1 \\ 6x - 3y + 5z - 8w = 7 \\ 4x + y - z + 3w = 0 \\ -x + y + 6z = 5 \end{cases}$$

es $AX = B$ donde

$$A = \begin{pmatrix} 8 & 4 & 3 & 2 \\ 6 & -3 & 5 & -8 \\ 4 & 1 & -1 & 3 \\ -1 & 1 & 6 & 0 \end{pmatrix}, X = \begin{pmatrix} 1 \\ 7 \\ 0 \\ 5 \end{pmatrix} \quad y \quad B = \begin{pmatrix} x \\ y \\ z \\ w \end{pmatrix}$$

Seleccione una:

- ☐

1. Verdadera
- ☐

2. Falsa

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: 2. Falsa

Pregunta 3

Sin contestar

Puntúa como 1,25

Decidir si la afirmación es verdadera o falsa:

La matriz ampliada de

$$\begin{cases} 4x + 1y + 3z + 5w = 7 \\ 4x - 8y + 10z - 3w = 1 \\ 5x + y - z + 3w = 0 \\ -x + y + 9z = 7 \end{cases}$$

es

$$\left(\begin{array}{cccc|c} 4 & 1 & 3 & 5 & 7 \\ 4 & -8 & 10 & -3 & 1 \\ 5 & 1 & -1 & 3 & 0 \\ -1 & 1 & 9 & 0 & 7 \end{array} \right)$$

Seleccione una:

- ☐ 1. Verdadera
- ☐ 2. Falsa

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: 1. Verdadera

Pregunta 4


Sin contestar

Puntúa como 1,25

Resolver el siguiente sistema de ecuaciones lineales aplicando sustitución escalonada y responder lo que se pide:

$$\begin{cases} -6x + 3y - 5z + 2w = -50 \\ 4y + 18z - w = -11 \\ -z + w = 8 \\ 3w = 27 \end{cases}$$

La incógnita x vale:

Respuesta: 

La respuesta correcta es: 8

Pregunta 5

Sin contestar

Puntúa como 1,25

Resolver el siguiente sistema de ecuaciones lineales empleando uno de los métodos explicados. Luego, marcar la opción correcta.

$$\begin{cases} x + 5y - 3z = 17 \\ 5x - y + 5z = -73 \\ 3x + 15y - 9z = 61 \end{cases}$$

Seleccione una:

- ☐ a. Tiene infinitas soluciones
- ☐ b. No tiene solución
- ☐ c. (-10, 4, -4)
- ☐ d. (-10, 3, -3)
- ☐ e. (-10, 3, -4)

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: No tiene solución

Pregunta 6

Sin contestar

Puntúa como 1,25

Resolver el siguiente sistema de ecuaciones lineales empleando uno de los métodos explicados. Luego, marcar la opción correcta.

$$\begin{cases} x + 2y - 6z = 26 \\ 4x - y + 2z = -28 \\ x + y + z = -1 \end{cases}$$

Seleccione una:

- ☐ a. (-4, 6, -3)
- ☐ b. Tiene infinitas soluciones
- ☐ c. (-4, 6, -2)
- ☐ d. No tiene solución
- ☐ e. (-4, 7, -3)

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: (-4, 6, -3)

Pregunta 7

Sin contestar

Puntúa como 1,25

Resolver el siguiente sistema de ecuaciones lineales empleando uno de los métodos explicados. Luego, marcar la opción correcta.

$$\begin{cases} x + 4y - 3z = 20 \\ 4x - y + 4z = -17 \\ 2x + 8y - 6z = 40 \end{cases}$$

Seleccione una:

- ☐ a. (1, 1, -5)
- ☐ b. No tiene solución
- ☐ c. (1, 2, -5)
- ☐ d. Tiene infinitas soluciones
- ☐ e. (1, 1, -4)

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Tiene infinitas soluciones

Pregunta 8

Sin contestar

Puntúa como 1,25

Resolver el siguiente problema y responder solamente lo que se pide:

Una persona tiene un microemprendimiento en el cual realiza pulseras, collares y tobilleras.

El fin de semana anterior, tuvo un puesto en la feria de artesanías en su ciudad, sobre la cuál tenemos la siguiente información:

- Vendió cada pulsera a **\$600**, los collares a **\$1300** y las tobilleras a **\$700**. En total, recaudó **\$249900**.
- En total vendió **357** artículos.
- De pulseras vendió **6** veces más que de collares.

¿Cuántos collares vendió?

Respuesta:



La respuesta correcta es: 47

◀ Videos útiles sobre el tema

Ir a...

