

Ejercicios de evaluación

Ejercicio 1.-

Usando las Unidades Didácticas de Descartes, discute y resuelve el siguiente sistema de ecuaciones lineales:

$$\left. \begin{array}{l} \text{a) } -3x + y - z = -4 \\ \quad 5x - 2y + z = 6 \\ \quad -x + y + 3z = 0 \end{array} \right\} \quad \left. \begin{array}{l} \text{b) } -x + 3y - z = 4 \\ \quad \quad x + 4y = 5 \\ \quad 2x - 6y + 2z = 3 \end{array} \right\}$$

Ejercicio 2.-

Usando las Unidades Didácticas de Descartes, resuelve la siguiente ecuación matricial:

$$A \cdot X - B + C = 0$$

donde,

$$A = \begin{pmatrix} 4 & 1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}; B = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 0 & -1 \\ -2 & -1 & 1 & 0 \end{pmatrix}; C = \begin{pmatrix} 0 & -1 & 2 & 1 \\ 1 & 0 & -3 & 0 \end{pmatrix}$$

Ejercicio 3.-

Usando las Unidades Didácticas de Descartes, calcula el siguiente determinante:

$$\begin{vmatrix} 0 & -1 & 2 & 2 \\ 4 & 1 & 5 & 2 \\ 3 & -8 & -2 & 0 \\ 1 & 2 & 4 & -2 \end{vmatrix}$$

NOTAS:

En cada ejercicio debes especificar qué Unidad Didáctica de Descartes y qué escena has utilizado.

En cada ejercicio debes explicar los pasos seguidos para llegar a la solución final.