

SISTEMA DE ECUACIONES LINEALES

Ejercicio 1

Dado el sistema de ecuaciones $A.X = B$ donde $A = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 2 & 3 \\ 0 & 1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 5 \end{pmatrix}$ y $X_1 = \begin{pmatrix} 2 \\ -2 \\ 1 \\ 3 \end{pmatrix}$ es una solución particular, encontrar la solución general de dicho sistema.

Ejercicio 2

Sea el sistema de ecuaciones
$$\begin{cases} x + y - z = 2 \\ x + 2y + z = 3 \\ x + y + (k^2 - 5)z = k \end{cases}$$

- Indicar los valores de $k \in \mathbb{R}$ para los cuales el sistema resulta SCD, SCI o SI.
- Resolver el sistema para $k = 2$.