

Conjunto Solución de un Sistema de Ecuaciones Lineales

$$C_S = \{ \mathbf{X}_0 \in M^{n \times 1} / \mathbf{A} \mathbf{X}_0 = \mathbf{B} \}$$

\mathbf{X}_0 se llama **solución del sistema**.

$$C_S = \emptyset \quad \text{o bien} \quad C_S \neq \emptyset$$

Ejemplos:

Resuelva los siguientes sistemas de ecuaciones:

i)
$$\begin{cases} x - y = 1 \\ x + y = 3 \end{cases}$$



$$C_S = \{(2, 1)\}$$

ii)
$$\begin{cases} x - y = 2 \\ 2x - 2y = 4 \end{cases}$$



$$C_S = \{(y+2, y) / y \in \mathfrak{R}\}$$

iii)
$$\begin{cases} x - y = 1 \\ x - y = 3 \end{cases}$$



$$C_S = \emptyset$$