

Trabajo Práctico 6

1) Se tiene el siguiente sistema de ecuaciones:

$$\begin{cases} x + 2y - z = 3 \\ y - z = 1 \\ 2x - z = 1 \end{cases}$$

a) Llevar la matriz ampliada del sistema a la forma escalonada y reducida por filas

b) Indicar la solución, si es que tiene, y decir de qué tipo es

c) Si se cambia el término independiente por $\begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \end{pmatrix}$ indicar, sin volver a resolver, si

el sistema sigue teniendo solución y si la tiene decir cuál es.

2) Indicar para qué valor de m el siguiente sistema tiene solución. Con ese valor de m dar la solución:

$$\begin{cases} x + 2y - z = 3 \\ y - z = 1 \\ x + 3y - 2z = m \end{cases}$$