

1 Resolver os seguintes sistemas de ecuacións:

$$\left. \begin{array}{l} x - 2y + z = 0 \\ -2x + y - 5z = 9 \\ x + y + z = -6 \end{array} \right\} \quad \left. \begin{array}{l} 2x - 3y + z = 0 \\ -x + 4y + z = 0 \\ x + y + 2z = 0 \end{array} \right\}$$

2 Estudar, en función do parámetro  $k$ , a compatibilidade dos seguintes sistemas de ecuacións

$$\left. \begin{array}{l} kx + y - z = -2 \\ 3x + ky + 4z = 1 \\ x + y + 2z = -3 \end{array} \right\}$$

3 Dado o sistema de ecuacións:

$$\left. \begin{array}{l} x - 2y + z = 2 \\ -2x + y - z = 5 \\ x + 3y + z = -1 \end{array} \right\}$$

a) Escríbeo en forma matricial.

b) Calcula a matriz inversa da matriz do sistema e, utilizándoa, calcula a solución do sistema.