

1. Resolver los siguientes sistemas de ecuaciones lineales. Determinar ecuaciones paramétricas de la variedad lineal definida por el conjunto de soluciones y calcular sus correspondientes dimensiones.

$$\left. \begin{array}{l} 2x + y + z - t = 0 \\ 2x + 3y = 3 \\ 4x + 4y + z - t = 3 \end{array} \right\}, \quad \left. \begin{array}{l} -z + t = 1 \\ 2x + y + z - t = 0 \\ 4x + 2y - z + t = 3 \end{array} \right\}.$$

-
2. Estudiar la resolución del siguiente sistema de ecuaciones lineales dependiendo de los parámetros a y b :

$$\left. \begin{array}{l} y + z + at = b \\ z + t + ax = 0 \\ t + x + ay = 0 \\ x + y + az = 0 \end{array} \right\}$$
