



Discute y resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones:

$$1 \quad \begin{cases} 2x + 2y - 3z = \alpha \\ 2x + 6y - 11z = 2 \\ x - 2y + 7z = 1 \end{cases}$$

$$2 \quad \begin{cases} x - y + z = \lambda \\ \lambda x + 2y - z = 3\lambda \\ 2x + \lambda y - 2z = 6 \end{cases}$$

$$3 \quad \begin{cases} x + ay - z = a \\ 2ax - y + az = 1 \\ 3x - y + z = 0 \end{cases}$$

$$4 \quad \begin{cases} x + y + z = -2 \\ -\lambda x + 3y + z = -7 \\ x + 2y + (\lambda + 2)z = -5 \end{cases}$$

5 Un individuo realiza fotografías con una cámara digital. Sabe que cada fotografía de calidad normal ocupa siempre 0,20 megabytes de memoria. Cada fotografía de calidad óptima ocupa siempre una cantidad A de megabytes, pero el individuo no la conoce. Esta semana ha llevado a revelar 24 fotografías que le han ocupado un total de 9,2 megabytes de memoria.

- Plantea un sistema de ecuaciones (en función de A) donde las incógnitas sean el número de fotos de cada clase que ha realizado. Estudia la compatibilidad del sistema.
- ¿Hay alguna cantidad de megabytes que es imposible que ocupe cada foto de calidad óptima?
- La semana pasada también hizo 24 fotos y ocupó 9,2 megabytes de memoria en total. ¿Es posible que el número de fotos de cada tipo fuera diferente al de esta semana?