

## PROBLEMAS DE EXAMEN: ECUACIONES

(1) Sea el sistema de ecuaciones 
$$\begin{cases} 2x + y + z = 0 \\ x + y + z = -1 \\ 3x \quad \quad + 2z = 3 \end{cases}$$

a) Triangularízalo.

b) Resuélvelo.

(2) Resuelve gráficamente el siguiente sistema:

$$\begin{cases} 2x - y = -1 \\ -x + 2y = -4 \end{cases}$$

(3) Clasifica el siguiente sistema: 
$$\begin{cases} x + y + z = 2 \\ 2x \quad \quad + z = -1 \\ x + 3y + 3z = 5 \end{cases}$$

(4) Una aseguradora tiene 3 tarifas: una para adulto, otra para niño y otra para anciano. Se sabe que una familia de 3 adultos, 2 niños y 1 anciano paga 215 euros, una segunda familia de 4 adultos, 1 niño y 2 ancianos paga 260 euros, y una tercera familia de 2 adultos, 2 niños y 1 anciano paga 190 euros.

a) ¿Cuánto paga cada niño, adulto y anciano?

b) ¿Cuánto pagará una familia de 5 adultos, 3 niños y 2 ancianos?