

16-11-05

1º Discute y resuelve los siguientes sistemas según los valores del parámetro  $m$ :

$$a/ \left. \begin{aligned} mx + y + z &= 4 \\ x + y + z &= m \\ x - y + mz &= 2 \end{aligned} \right\}$$

$$b/ \left. \begin{aligned} x + y + z &= m-1 \\ 2x + y + mz &= m \\ x + my + z &= 1 \end{aligned} \right\}$$

$$c/ \left. \begin{aligned} x + 2y + 3z &= 0 \\ x + my + z &= 0 \\ 2x + 3y + 4z &= 2 \end{aligned} \right\}$$

$$d/ \left. \begin{aligned} x + my + z &= 4 \\ x + 3y + z &= 5 \\ mx + y + z &= 4 \end{aligned} \right\}$$

$$e/ \left. \begin{aligned} mx - y - z &= m \\ x - y + mz &= m \\ x + y + z &= -1 \end{aligned} \right\}$$

$$f/ \left. \begin{aligned} (1-m)x + y + z &= 1 \\ x + (1-m)y + z &= m \\ x + y + (1-m)z &= m^2 \end{aligned} \right\}$$

2º Discute y resuelve los siguientes sistemas homogéneos en función del parámetro  $a$ :

$$a/ \left. \begin{aligned} x + y + z &= 0 \\ ax + 2z &= 0 \\ 2x - y + az &= 0 \end{aligned} \right\}$$

$$b/ \left. \begin{aligned} 2x - y + z &= 0 \\ x + 2y - 3z &= 0 \\ 3x - 4y - az &= 0 \end{aligned} \right\}$$

3º Discute en función de  $m$ :

$$a/ \left. \begin{aligned} (m+1)x + y + z &= 3 \\ x + 2y + mz &= 4 \\ x + my + 2z &= 2 \end{aligned} \right\}$$

$$b/ \left. \begin{aligned} 2x + y - z &= m-4 \\ (m-6)y + 3z &= 0 \\ (m+1)x + 2y &= 3 \end{aligned} \right\}$$

4º Discute y resuelve según los valores de  $a$ :

$$a/ \left. \begin{aligned} (a+1)x + 2y + z &= a+3 \\ ax + y &= a \\ ax + 3y + z &= a+2 \end{aligned} \right\}$$

$$b/ \left. \begin{aligned} mx + y &= 2-2m \\ x + my &= m-1 \end{aligned} \right\}$$