

Resolver los siguientes sistemas de ecuaciones lineales

$$1) \begin{cases} x + y - z = 6 \\ 2x - 3y - z = 5 \\ -x - y - z = -4 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} -x + y - 4z = 0 \\ 2x + y + z = -1 \\ 2x + 4y - 6z = -2 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 3x + 3y - z + w = 8 \\ 2x + 2y + z + w = 0 \\ 5x + 5y + 2w = 8 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} x + y - z = 1 \\ 2x - y + z = 3 \\ -x + 2y - 2z = 5 \end{cases}$$

$$5) \begin{cases} 2x + y - z = 1 \\ x + z = -1 \\ 3x + y + z = -1 \end{cases}$$

$$6) \begin{cases} 6x + z - w = 1 \\ x - 3y + z + w = 0 \\ 4x + 6y - z - 3w = 0 \end{cases}$$

RTAS:

$$1) S = \{(\frac{19}{5}, \frac{6}{5}, -1)\}$$

$$2) S = \{(x, y, z) = (-\frac{1}{3} - \frac{5}{3}z, -\frac{1}{3} + \frac{7}{3}z, z) / z \in R\}$$

$$3) S = \{(x, y, z, w) = (8 - y + 2z, y, z, -16 - 5z) / y, z \in R\}$$

$$4) S = \emptyset$$

$$5) S = \{(0, 0, -1)\}$$

$$6) S = \emptyset$$