

Resuelve los siguientes sistemas por el método de Gauss:

$$1^{\circ}.- \begin{cases} x + y = 3 \\ 2x - y + z = -1 \\ 3x - z = 4 \end{cases}$$

$$2^{\circ}.- \begin{cases} x - y + 2z = 2 \\ 2x - z = 2 \\ -x + 2y - z = -3 \\ 3x - y = 4 \end{cases}$$

$$3^{\circ}.- \begin{cases} x + y - z = 1 \\ x - 3y + z = -1 \\ 2x - 2y = 1 \end{cases}$$

$$4^{\circ}.- \begin{cases} x + y - z = -1 \\ 3x + y - 2z = -3 \\ 2x - y + z = 1 \end{cases}$$

$$5^{\circ}.- \begin{cases} 3x - y = 1 \\ 2x + 2y = 6 \\ x - 3y = -5 \end{cases}$$

$$6^{\circ}.- \begin{cases} 2x - y - z = 1 \\ x - y = 2 \\ x + 3y - z = -4 \end{cases}$$

$$7^{\circ}.- \begin{cases} 2x - y + 2z = 0 \\ x + y + z = 3 \\ x + z = 1 \end{cases}$$

$$8^{\circ}.- \begin{cases} x + y - z = 0 \\ x + 2y + 3z = 3 \\ -x - 4y - 11z = 1 \end{cases}$$

$$9^{\circ}.- \begin{cases} x + 2y = 6 + z \\ 2x + 3z = 2 + y \\ x + 2z = y \end{cases}$$

$$10^{\circ}.- \begin{cases} x + 2y + z = -1 \\ 2x + 3y - z = 0 \\ x + y + 2z = 1 \end{cases}$$

$$11^{\circ}.- \begin{cases} z + x = 2 + 3y \\ 2x + 3z = y - 1 \\ z + 5y = -3 \end{cases}$$

$$12^{\circ}.- \begin{cases} x = 2 - 2y \\ y + x = 1 + z \\ x = 2z \end{cases}$$

$$13^{\circ}.- \begin{cases} 3x - y + z = 1 \\ 2y + z = 4 \\ 2x - z = -2 \end{cases}$$

$$14^{\circ}.- \begin{cases} 2x + y - 2z = 1 \\ 3x - y = 2 \\ -x + 2y - z = 0 \\ 3y + z = 4 \end{cases}$$

$$15^{\circ}.- \begin{cases} x - y = 2 \\ 2x - y = 5 \\ x + 2y = 5 \end{cases}$$

$$16^{\circ}.- \begin{cases} 3x - y = 1 \\ x + 2y = 3 \\ 3x - 6y = 0 \end{cases}$$

Sol: 1º) S.C.D. $x=1, y=2, z=-1$ 2º) S.C.D. $x=1, y=-1, z=0$ 3º) S.I. 4º) $x=0, y=1, z=2$ 5º) $x=1, y=2$ 6º) $x=1, y=-1, z=2$
 7º) S.C.I. $x=\lambda, y=2, z=1-\lambda$ 8º) S.I. 9º) $x=2-\lambda, y=2+\lambda, z=\lambda$ 10º) $x=3, y=-2, z=0$ 11º) S.I. 12º) $x=2\lambda, y=1-\lambda, z=\lambda$ 13º)
 $x=0, y=1, z=2$ 14º) $x=1, y=1, z=1$ 15º) $x=3, y=1$ 16º) S.I