



INTRODUCCIÓN A LA MATEMÁTICA PARA LA INGENIERIA

SISTEMA DE ECUACIONES LINEALES

Semana 02

Sesión 02

EJERCICIOS PROPUESTOS

Resolver:

$$1. \begin{cases} -9x - 5y = -10 \\ -6x + 8y = 2 \end{cases}$$

$$2. \begin{cases} x + y + z = 2 \\ x + 2y + 5z = 1 \\ x + 4y + 25z = 0 \end{cases}$$

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

$$4. \begin{cases} x + y + z + u = 0 \\ x + y + z - u = 4 \\ x + y - z + u = -4 \\ x - y + z + u = 2 \end{cases}$$

$$5. \begin{cases} 3x - 2y - z - u = -6 \\ -2x - y + 2z + u = 17 \\ 5x - 2y - 2z - u = -14 \\ x + y + 2z + 5u = 12 \end{cases}$$

Dados los siguientes sistemas determine si el sistema es consistente o no, luego determine el valor de las variables si es posible

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

$$7. \begin{cases} x + y + z = 1 \\ x - 2y + 3z = 2 \\ x + z = 5 \end{cases}$$

$$8. \begin{cases} x + y + z = 1 \\ x - y + z = 1 \\ -x + y + z = 1 \end{cases}$$