

**Tecnológico Nacional de México campus Huixquilucan**  
**Ingeniería Mecatrónica - Métodos Numéricos AEC-1046**  
**Semestre septiembre 2024 - febrero 2025**

Resolver el siguiente ejercicio contestando únicamente en las hojas. Enviar un sólo archivo en formato PDF a través de la plataforma MS Teams. Valor de la actividad: 100 puntos.

Nombre del estudiante	
Fecha de la actividad	
Calificación	

Evaluación del desempeño

Pregunta:	1	2	3	4	Total
Puntos:	25	25	25	25	100
Calificación:					

**Ejercicio 13: Sistemas de ecuaciones (2)**

**Resuelva los siguientes sistemas de ecuaciones**

1. (25 puntos)

$$\begin{aligned}2x + 5y + 2z &= -38 \\3x - 2y + 4z &= 17 \\-6x + y - 7z &= -12\end{aligned}$$

2. (25 puntos)

$$\begin{aligned}3x - 9z &= 33 \\7x - 4y - z &= -15 \\4x + 6y + 5z &= -6\end{aligned}$$

3. (25 puntos)

$$\begin{aligned}x + y + z &= 5 \\x + 3y + z &= 9 \\4x - y + z &= -2\end{aligned}$$

4. (25 puntos)

$$\begin{aligned}x - 2y + 3z &= 7 \\2x + y + z &= 4 \\-3x + 2y - 2z &= -10\end{aligned}$$