

PARCIAL — Sistemas de ecuaciones lineales (Versión 3)

Duración: 90 minutos

Nombre del estudiante: _____

Curso: _____

Punto 1 — Método de Sustitución (2x2) — 2.0 puntos

Resuelva exclusivamente mediante el método de sustitución:

$$3x - y = 10$$

$$x + 2y = 4$$

Punto 2 — Método de Igualación (2x2) — 2.0 puntos

Resuelva utilizando el método de igualación:

$$4x + y = 13$$

$$2x - 3y = -7$$

Punto 3 — Método de Eliminación o Reducción (2x2) — 2.0 puntos

Aplique el método de eliminación para resolver:

$$5x - 2y = 1$$

$$3x + 4y = 23$$

Punto 4 — Regla de Cramer (2x2) — 2.0 puntos

Resuelva el sistema mediante determinantes:

$$6x + y = 11$$

$$2x - 5y = -13$$

Calcule D, Dx, Dy y la solución.

Punto 5 — Sistema 3x3 — Método de Gauss (sin matriz aumentada) — 2.0 puntos

Resuelva el sistema paso a paso usando eliminación de Gauss, pero **sin escribir la matriz aumentada**:

$$2x + y - z = 3$$

$$x - 2y + 4z = 1$$

$$3x + y + 2z = 10$$

Muestre los pasos de eliminación y la solución final.