



Unidad 1: Programación Entera EJERCICIOS

Métodos de Solución:
Algoritmo de Ramificación y
Acotamiento



Indicaciones

En equipo de 2 personas y utilizando el algoritmo de Ramificación y Acotamiento encuentra la solución óptima entera para los problemas indicados, lo realiza en hoja, toma fotografía, convierte a formato PDF y lo sube al SIA.

Ejercicio 1

$$\text{Max } Z = 3X_1 + 4X_2$$

sujeto a:

$$1) \quad 3X_1 + X_2 \leq 6$$

$$2) \quad 2X_1 + 3X_2 \leq 9$$

$$X_1, X_2 \geq 0, \text{ enteros}$$

Ejercicio 2:

$$\text{Min } Z = 25X_1 + 9X_2$$

Sujeto a:

$$1) \quad 20X_1 + 30X_2 \geq 350$$

$$2) \quad 60X_1 + 23X_2 \geq 400$$

$$3) \quad 25X_1 + 9X_2 \geq 300$$

$$X_1, X_2 \geq 0 \text{ y enteros:}$$