

Exercícios de Investigação Operacional

1. Considere o seguinte problema de programação linear:

$$\begin{array}{ll}\max & 2x_1 + 3x_2 - 5x_3 \\ \text{su.} & x_1 + x_2 + x_3 = 7 \\ & 2x_1 - 5x_2 + x_3 \geq 0\end{array}$$

- a) Resolver pelo método do grande M.

2. Considere o seguinte problema de programação linear:

$$\begin{array}{ll}\max & 5x_1 - 6x_2 - 7x_3 \\ \text{su.} & x_1 + 5x_2 - 3x_3 \geq 15 \\ & 5x_1 - 6x_2 + 10x_3 \leq 20 \\ & x_1 + x_2 + x_3 = 5\end{array}$$

- a) Resolver pelo método do grande M.
b) Resolver pelo método das duas fases.