

Nome: TP n^o

Considere o seguinte problema de programação linear:

$$\begin{array}{ll}\max & Ay_1 + By_2 + Cy_3 + Dy_4 + Ey_5 \\ \text{su}j.a & 1y_1 - 1y_2 + 1y_3 + 0y_4 + 2y_5 \leq 12 \\ & 1y_1 + 2y_2 + 0y_3 + 1y_4 - 1y_5 \leq 12 \\ & y_1, y_2 \geq 0\end{array}$$

em que A, B, C, D e E são os valores dos dígitos do seu número de inscrição: $ABCDE$.

a) Determine a solução óptima usando o método simplex.

b) Verifique que a solução óptima obedece a todas as restrições.

c) Verifique que o valor da solução óptima está correcto substituindo a solução na função objectivo.

VC