

Nome: _____

1. (1 ponto) Sobre uma variação dos coeficientes da função objetivo c o dicionário ótimo sempre continua sendo
 - primalmente viável.
 - dualmente viável.
 - primalmente ótimo.
 - dualmente ótimo.
2. (1 ponto) Sobre uma variação dos lados direito b o dicionário ótimo sempre continua sendo
 - primalmente viável.
 - dualmente viável.
 - primalmente ótimo.
 - dualmente ótimo.
3. (3 pontos) A solução ótima de

$$\begin{aligned}
 & \text{maximiza} && z = x_1 - 2x_2 - 3x_3 \\
 & \text{sujeito a} && 2x_1 + 3x_2 - 2x_3 \leq -1, \\
 & && -x_1 - 2x_2 - 2x_3 \leq 1, \\
 & && 3x_1 + x_2 \leq 0, \\
 & && x_1, x_2, x_3 \geq 0.
 \end{aligned}$$

é dada pelo dicionário

$$\begin{array}{rccccc}
 z & = & -3/2 & -3/2x_4 & -13/2x_2 & -2x_1 \\
 \hline
 x_3 & = & 1/2 & +1/2x_4 & +3/2x_2 & +x_1 \\
 x_5 & = & 2 & +x_4 & +5x_2 & +3x_1 \\
 x_6 & = & 0 & & -x_2 & -3x_1
 \end{array}$$

Identifique os vetores c_B , c_N , e as matrizes B e N .