

Nome: _____

1. (6 pontos) Verdadeiro ou falso?

- ✓ Sobre uma variação da matriz A do problema, o valor da função objetivo final pode variar.
- ✓ Sobre uma variação da matriz A do problema, a solução primal pode variar.
- ✓ Sobre uma variação dos coeficientes c do problema, o valor da função objetivo final pode variar.
- ✓ Sobre uma variação dos coeficientes c do problema, a solução dual pode variar.
- ✓ Sobre uma variação dos lados direitos b do problema, o valor da função objetivo final pode variar.
- ✓ Sobre uma variação dos lados direitos b do problema, a solução primal pode variar.

2. (2 pontos) Qual o próximo pivô do método Simplex no seguinte dicionário

$$\begin{array}{rcccccc}
 z & = 3 & -8x_1 & -3x_2 & -2x_3 & -7x_4 \\
 \hline
 w_1 & = 9 & -5x_1 & -0x_2 & +2x_3 & +8x_4 \\
 w_2 & = -8 & +4x_1 & +1x_2 & +9x_3 & -7x_4 \\
 w_3 & = 6 & +3x_1 & -3x_2 & -9x_3 & -3x_4 \\
 w_4 & = -7 & +5x_1 & -1x_2 & +0x_3 & -5x_4
 \end{array}$$

- Nenhum: o dicionário é ótimo.
- Nenhum: o dicionário é ilimitado.
- O método termina porque o sistema é inviável.
- ✓ Um pivô entre (informar variável entrante e saínte)

2. _____ $x_3 - w_2$

3. (2 pontos) Qual o próximo pivô do método Simplex dual no seguinte dicionário

$$\begin{array}{rcccccc}
 z & = 3 & -8x_1 & -3x_2 & -2x_3 & -7x_4 \\
 \hline
 w_1 & = -9 & -5x_1 & -0x_2 & +2x_3 & +8x_4 \\
 w_2 & = -8 & +4x_1 & +1x_2 & +9x_3 & -7x_4 \\
 w_3 & = -6 & +3x_1 & -3x_2 & -9x_3 & -3x_4 \\
 w_4 & = -7 & +5x_1 & -1x_2 & +0x_3 & -5x_4
 \end{array}$$

- Nenhum: o dicionário é ótimo.
- Nenhum: o dicionário é ilimitado.
- O método termina porque o sistema é inviável.
- ✓ Um pivô entre (informar variável entrante e saínte)

3. _____ $x_4 - w_1$