Nome:	TP	n ^o
1 NO111C	11 ····	11

Considere o seguinte problema de programação linear:

$$\max z = Ay_1 + By_2 + Cy_3 + Dy_4 + Ey_5$$

$$suj.a \quad 1y_1 - 1y_2 + 1y_3 + 0y_4 + 2y_5 \le 12$$

$$1y_1 + 2y_2 + 0y_3 + 1y_4 - 1y_5 \le 12$$

$$y_1, y_2, y_3, y_4, y_5 \ge 0$$

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 (LD = lado direito).

Var.	z	<i>y</i> ₁	<i>y</i> ₂	<i>y</i> ₃	<i>y</i> ₄	<i>y</i> ₅	s_1	\$2	LD
Var.	z	y_1	y_2	<i>y</i> 3	y_4	<i>y</i> 5	s_1	s_2	LD
		J 1	<i>J L</i>	73	74	73			
Var.	z	y_1	y_2	<i>y</i> 3	y_4	<i>y</i> ₅	s_1	s_2	LD
		I	I	<u> </u>		1	<u>I</u>		<u> </u>
Var.	z	y_1	<i>y</i> ₂	<i>y</i> ₃	<i>y</i> ₄	<i>y</i> ₅	s_1	s_2	LD
		1	1	1	1	1	1	1	1
Var.	z	y_1	<i>y</i> ₂	<i>y</i> ₃	<i>y</i> ₄	<i>y</i> ₅	s_1	<i>s</i> ₂	LD
						•			•
Var.	z	y_1	<i>y</i> ₂	<i>y</i> ₃	<i>y</i> ₄	<i>y</i> ₅	s_1	<i>s</i> ₂	LD

b) Apresente o modelo (fazendo <i>cut and paste</i> do texto do ficheiro .lp) do problema acima apresentado.
c) Apresente a solução dada por >Result >Objective
d) Apresente a solução (<i>values</i>) dada por >Result >Sensitivity >Duals
d) Verifique que esses valores aparecem na parte de baixo do seu quadro óptimo.
©Valério de Carvalho