

Nome: .....

n<sup>o</sup> .....

Determine a solução óptima do seguinte problema de transportes, partindo da solução dada pelo *método do canto NW*, em que os custos unitários de transporte  $A, B, C, D$  e  $E$  são os valores dos dígitos do seu número de inscrição:  $ABCDE$ . Um custo unitário de  $M$  significa um valor muito elevado. Use o canto superior esquerdo para indicar os valores de  $\delta_{ij}$ .

$U_i \backslash V_j$	1	2	3	4	
1					16
	$A$	5	4	$E$	
2					10
	$M$	$B$	$D$	4	
3					10
	$C$	2	1	1	
	11	11	6	8	

$\theta =$

$U_i \backslash V_j$	1	2	3	4	
1					16
	$A$	5	4	$E$	
2					10
	$M$	$B$	$D$	4	
3					10
	$C$	2	1	1	
	11	11	6	8	

$U_i \backslash V_j$	1	2	3	4	
1					16
	$A$	5	4	$E$	
2					10
	$M$	$B$	$D$	4	
3					10
	$C$	2	1	1	
	11	11	6	8	

$U_i \backslash V_j$	1	2	3	4	
1					16
	$A$	5	4	$E$	
2					10
	$M$	$B$	$D$	4	
3					10
	$C$	2	1	1	
	11	11	6	8	

$U_i \backslash V_j$	1	2	3	4	
1					16
	$A$	5	4	$E$	
2					10
	$M$	$B$	$D$	4	
3					10
	$C$	2	1	1	
	11	11	6	8	

$U_i \backslash V_j$	1	2	3	4	
1					16
	$A$	5	4	$E$	
2					10
	$M$	$B$	$D$	4	
3					10
	$C$	2	1	1	
	11	11	6	8	

b) Apresente o modelo (fazendo *cut and paste* do texto do ficheiro do Relax4 ) do problema acima apresentado.

c) Apresente o valor do fluxo em cada arco e o valor da solução óptima dada pelo Relax4.

d) Verifiquei que a resolução do exercício dá a solução correcta.