

SECONDA PROVA SCRITTA DI LOGISTICA

Giovedì 28 maggio 2009

Nome:

Cognome:

Matricola e CdL:

Esercizio 1 (22 punti)

Con riferimento alla rete, completa e non orientata, caratterizzata dalle distanze di seguito riportate, si ricavi la migliore soluzione del *TSP* (*i.e.*, il circuito hamiltoniano più breve) che si è in grado di fornire; sia *A* il nodo di partenza. Si forniscano inoltre una limitazione inferiore ed una superiore della distanza minima che il commesso viaggiatore deve percorrere e si determini, infine, quante sono le soluzioni ammissibili di questo problema.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
-	21	7	5	16	10	8	3	17	8	17	5	A
	-	28	18	19	11	29	18	10	13	28	23	B
		-	12	9	17	5	10	24	15	10	5	C
			-	21	11	11	8	14	5	22	9	D
				-	10	14	13	25	16	9	12	E
					-	18	7	15	6	17	12	F
						-	11	25	16	15	6	G
							-	14	5	14	5	H
								-	9	26	19	I
									-	17	10	J
										-	13	K
											-	L

Esercizio 2 (8 punti)

Quali sono le condizioni necessarie e sufficienti affinché una rete mista sia euleriana? Presentare successivamente un esempio di rete mista euleriana ed un altro di rete mista non euleriana; le due reti degli esempi siano fortemente connesse, pari, ed abbiano almeno 8 nodi.