Name : TRAN, Cong Thanh

Student ID: 2210421

4.2)

	A	B	C	D	E	F	G
0	0	∞	∞	∞	∞	∞	∞
1		3	5	∞	∞	∞	∞
2			4	6	5	∞	∞
3				6	5	8	∞
4				6		8	11
5						7	11
6							10

π

	A	B	C	D	E	F	G
0	-						
1	-	A	A				
2	-	A	B	B	B		
3	-	A	B	B	B	C	
4	-	A	B	B	B	C	E
5	-	A	B	B	B	D	E
6	-	A	B	B	B	D	F

Shortest path is : G − F − D − B − A

4.5)

u

	S	A	B	C	D	E
0	0	∞	∞	∞	∞	∞
1	0	10	∞	∞	∞	8
2	0	10	∞	12	9	8
3	0	5	10	8	9	8
4	0	5	6	7	9	8
5	0	5	5	7	9	8
6	0	5	5	7	9	8

π

	S	A	B	C	D	E	S^k
0	-						0
1	-	S				S	A,E
2	-	S		A	E	S	C,D
3	-	D	C	D	E	S	A,B,C
4	-	D	C	A	E	S	B,C
5	-	D	C	A	E	S	B
6	-	D	C	A	E	S	

Shortest path from S to:

+ A :   A − D − E − S

+ B :   B − C − A − D − E − S

+ C :   C − A − D − E − S

+ D :   D - E - S

+ E :   E - S