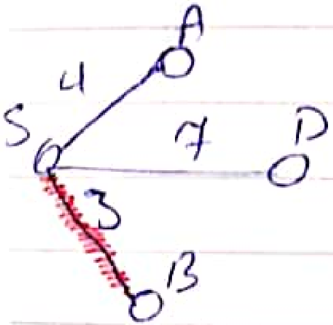
مهرناز خوش دوست آزاد 99521253

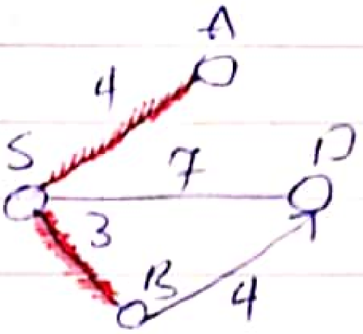
پوریا رحیمی 99521289

S → T minimum weight ?!

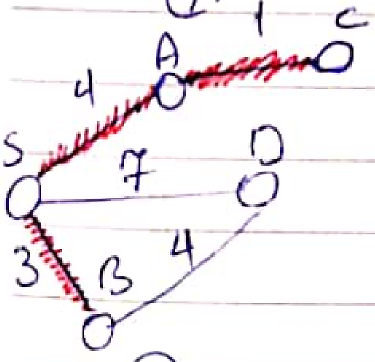
using dijkstra :



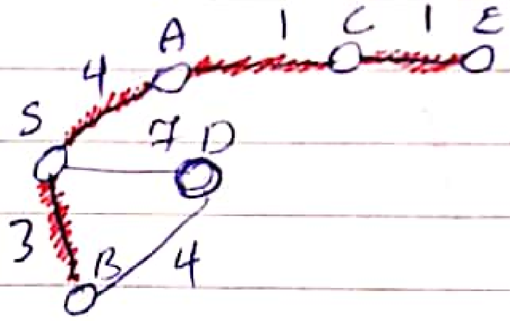
①



②

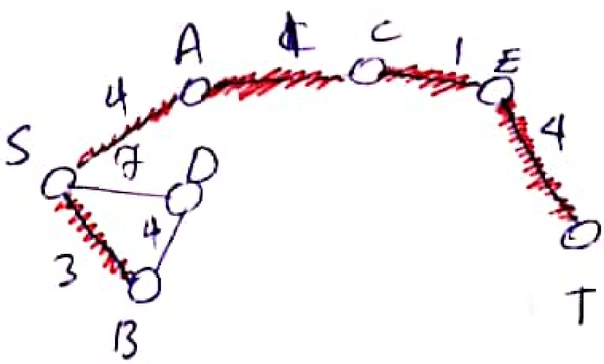

1
C
A
4
S
7
D
3
B
4

③


A
1
C
1
E
4
S
7
D
3
B
4

④

ادداشت ویژه :


A
1
C
1
E
4
S
7
4
3
B
4
T

⇐ کوتاهترین مسیر با این الگوریتم برابر است!

4 + 1 + 1 + 4 = 10

A	B	C	D	E	F	S	T
4	③	∞	7	∞	∞	∞	∞
④		∞	7	∞	∞	∞	∞
		⑤	7	∞	∞	∞	∞
			7	6	∞	∞	∞
			⑦		∞	8	10
					12	⑧	10
					12		⑩
					⑫		

Quiz②   99521253   مهسا نازپرورش دوست

99521289   پویا رحیمی

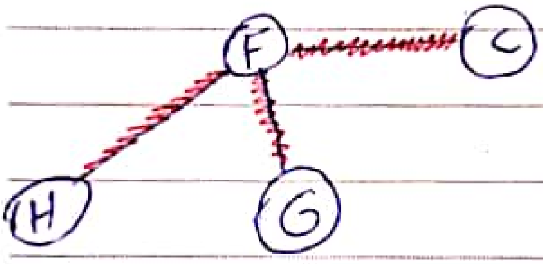
using dijkstra algorithm

ابتدا به سراغ تعریف این الگوریتم می‌رویم:

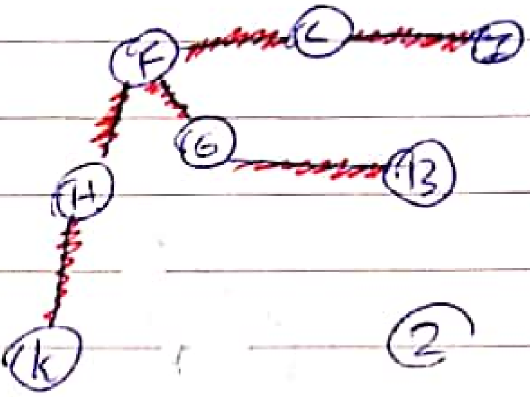
Dijkstra's algorithm solves the shortest-path problem for any weighted, directed graph with non-negetive weights

چون در گراف داده شده ما weight منفی داریم، بنابراین با این الگوریتم قابل حل نمی‌باشد.

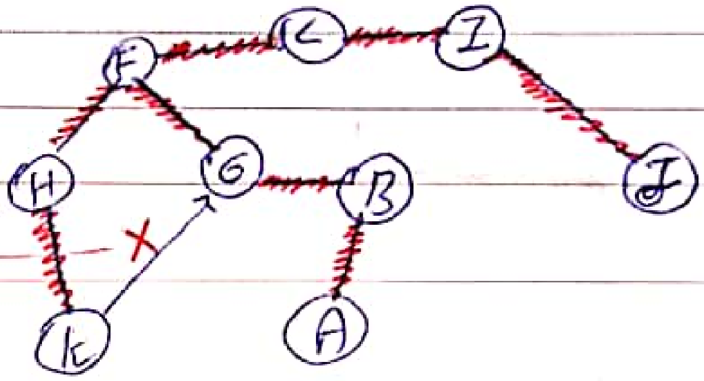
Quiz ③ :



①



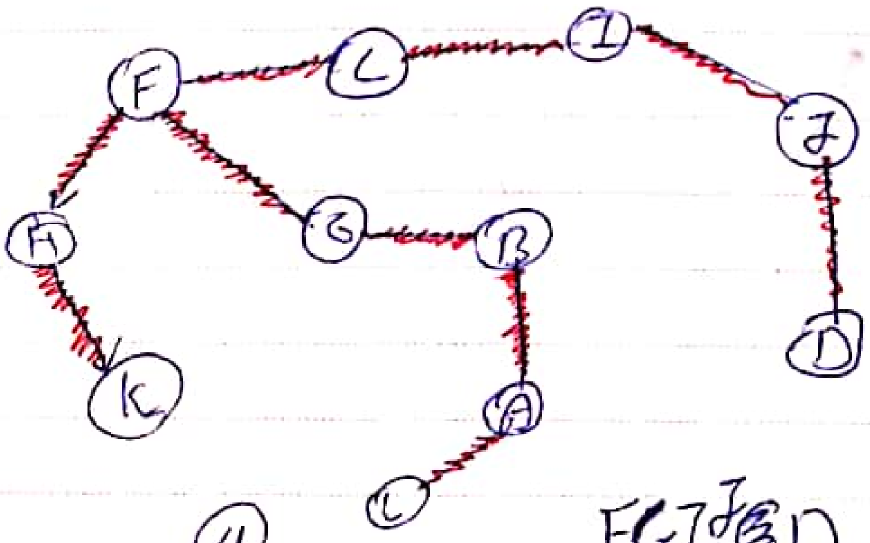
②



③

آدینه
۲۲
Friday
Venerdi

مهر
۱۳۹۰



④

FGBAD

FCIJ~~B~~D کمترین مسیر
می‌باشد

Quiz ③

A	B	C	D	E	F	G	H	I	G	K	L	visited
∞	∞	∞	∞	∞	⓪	∞	∞	∞	∞	∞	∞	
∞	∞	①	∞	∞		1	1	∞	∞	∞	∞	F
∞	∞	--	∞	∞		①	1	2	∞	∞	∞	F, C
∞	2		∞	∞			①	2	∞	∞	∞	F, C, G
∞	②		∞	∞				2	∞	2	∞	F, C, G, H
3			∞	∞				②	∞	2	∞	F, C, G, H, B
3			∞	∞					3	②	∞	~ ~ , I
③		--	∞	∞					3		∞	~ ~ ~ , K
			4	∞					③		4	~ ~ ~ , A
			④	∞							4	~ ~ , J
				∞							4	~ ~ ~ , D

کوتاه‌ترین مسیر به طول 4 پیدا شد.