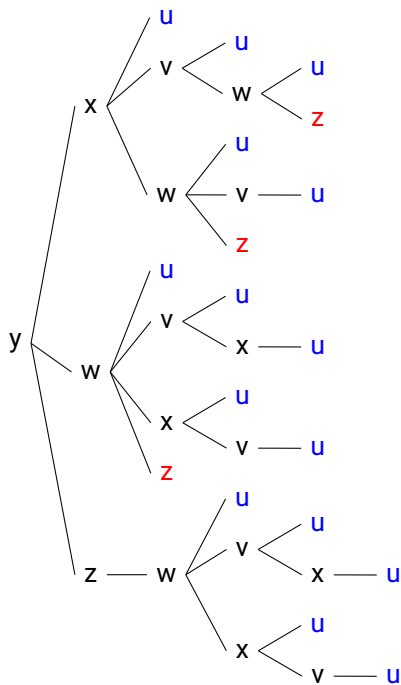


# تکلیف اول

مجتبی ملائی  
۴۰۱۳۱۳۸۳

۱۷ اسفند ۱۴۰۳

P۱. مجموعاً ۱۵ مسیر وجود دارد.



P۳. جدول دایجسترا طبق شکل زیر است:

step	$N'$	$D(v), p(v)$	$D(w), p(w)$	$D(y), p(y)$	$D(z), p(z)$	$D(t), p(t)$	$D(u), p(u)$
0	x	3, x	6, x	6, x	8, x	$\infty$	$\infty$
1	xv		6, x	6, x	8, x	7, v	6, v
2	xvy		6, x		8, x	7, v	6, v
3	xvyw				8, x	7, v	6, v
4	xvywu				8, x	7, v	
5	xvywut				8, x		
6	xvywutz						

P۴.c. جدول دایجسترا طبق شکل زیر است:

<i>step</i>	<i>N'</i>	$D(x), p(x)$	$D(w), p(w)$	$D(y), p(y)$	$D(z), p(z)$	$D(t), p(t)$	$D(u), p(u)$
0	v	3, v	4, v	8, v	$\infty$	4, v	3, v
1	vu	3, v	4, v	8, v	$\infty$	4, v	
2	vux		4, v	8, v	11, x	4, v	
3	vuxw			8, v	11, x	4, v	
4	vuxwt			8, v	11, x		
5	vuxwty				11, x		
6	vuxwtyz						

P۸. جدول ها به صورت زیر خواهند بود

Node x table			
	x	y	z
from x	0	3	4
from y	$\infty$	$\infty$	$\infty$
from z	$\infty$	$\infty$	$\infty$

Node y table			
	x	y	z
from x	$\infty$	$\infty$	$\infty$
from y	3	0	6
from z	$\infty$	$\infty$	$\infty$

Node z table			
	x	y	z
from x	$\infty$	$\infty$	$\infty$
from y	$\infty$	$\infty$	$\infty$
from z	4	6	0

Node x table			
	x	y	z
from x	0	3	4
from y	3	0	6
from z	4	6	0

Node y table			
	x	y	z
from x	0	3	4
from y	3	0	6
from z	4	6	0

Node z table			
	x	y	z
from x	0	3	4
from y	3	0	6
from z	4	6	0