

«به نام خدا»

- سوال 2)
(الف)

A-D-I-N-Q-S : 27 days

A-D-J-O-R-S: 26 days

B-E-J-O-R-S: 28 days

B-E-I-N-Q-S: 29 days : critical path

B-F-K-O-R-S: 22 days

B-F-L-P-R-S: 19 days

C-G-K-O-R-S: 26 days

C-G-L-P-R-S: 23 days

C-H-M-P-R-S: 23 days

(ب)

فعالیت	زودترین زمان شروع	زودترین زمان پایان	دیرترین زمان شروع	دیرترین زمان پایان	شناوری آزاد	شناوری جمعی
A	0	3	2	5	0	2
B	0	2	0	2	0	0
C	0	6	3	9	0	3
D	3	7	5	9	2	2
E	2	9	2	9	0	0
F	2	5	9	12	4	7
G	6	9	9	12	0	3
H	6	9	12	15	0	6
I	9	14	9	14	0	0
J	9	13	10	14	0	1
K	9	11	12	14	2	3
L	9	10	15	16	0	6
M	9	10	15	16	0	6
N	14	19	14	19	0	0
O	13	22	14	23	0	1
P	10	17	16	23	5	6
Q	19	25	19	25	0	0
R	22	24	23	25	1	1
S	25	29	25	29	0	0

ج) فعالیت هایی که هم شناوری آزاد و هم شناوری جمعی آنها صفر است ، مسیر بحرانی را تشکیل می دهند.

د) یعنی فعالیت های با شناوری جمعی بیشتر از ۳ یا مساوی ۳ :

C , F , G , H , K , L , M , P

ه) جواب همان شناوری جمعی فعالیت هاست.

A : 2

C : 3

D : 2

F : 7

G : 3

H : 6

J : 1

K : 3

L : 6

M : 6

O : 1

P : 6

R : 1

و)

A-D-J-O-R-S: 30 days

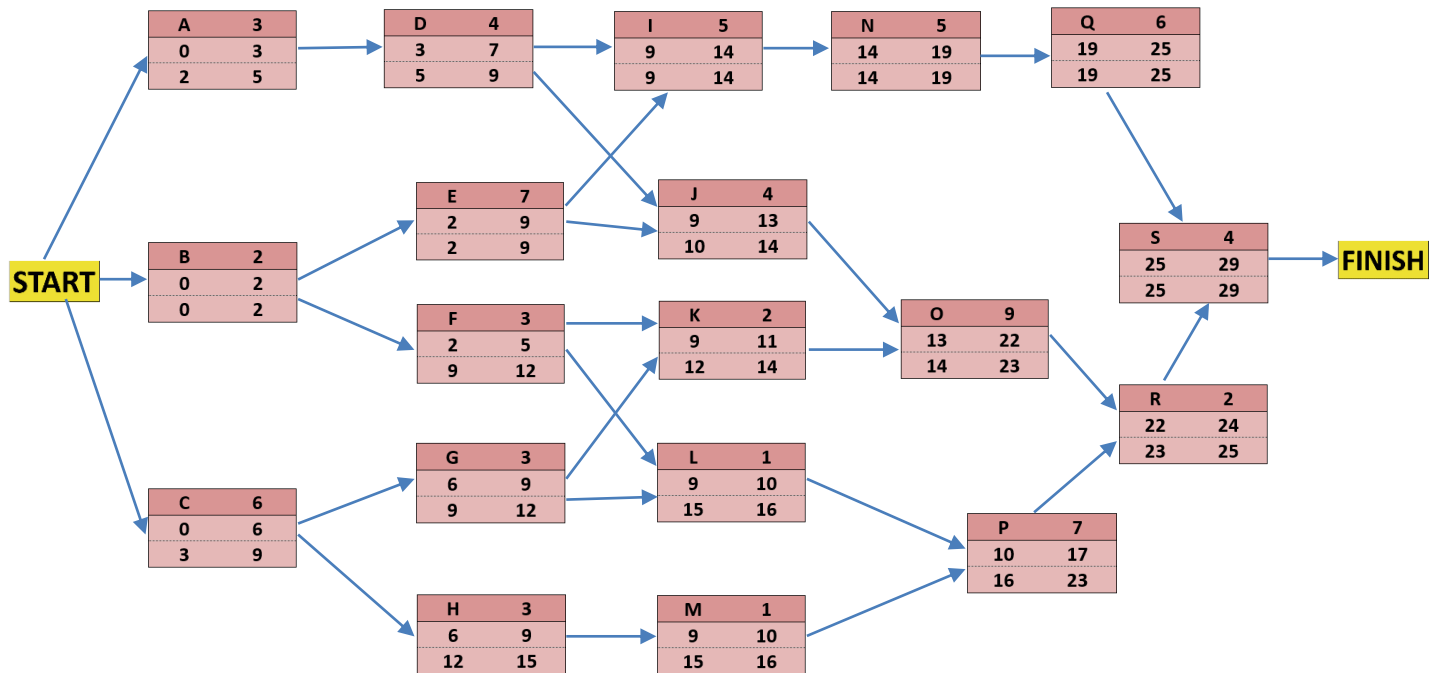
B-E-J-O-R-S: 32 days

B-F-K-O-R-S: 27 days

C-G-K-O-R-S: 31 days

به جای ۲۹ روز پروژه در ۳۲ روز انجام می شود.

- سوال 3)



فعالیت هایی که EF – LF یا ES – LS برای آن ها برابر با 0 باشد، روی مسیر بحرانی قرار دارند:

B-E-I-N-Q-S: 29 days : critical path