

Relación de problemas de gestión de proyectos

1.- Dada la siguiente tabla de prelación, se pide:

Actividad	Duración	Precede a
A	6	
C	7	D
B	2	C
D	1	

- construir su grafo PERT,
- calcular sus tiempos early,
- calcular su duración, y
- calcular sus tiempos last.

Pista: Se puede construir un grafo con 4 nodos, 0 actividades ficticias y 2 caminos.

2.- Dada la siguiente tabla de prelación, se pide:

Actividad	Duración	Precede a
A	7	D, B
C	1	F, E, D
B	10	F, E
E	1	
D	1	G
G	9	
F	5	G

- construir su grafo PERT,
- calcular sus tiempos early,
- calcular su duración, y
- calcular sus tiempos last.

Pista: Se puede construir un grafo con 8 nodos, 5 actividades ficticias y 8 caminos.

3.- Dada la siguiente tabla de prelación, se pide:

Actividad	Duración	Precede a
A	6	E
C	10	
B	4	F, E, C
E	6	I
D	6	G, H
G	8	K, J, I
F	6	
I	10	
H	4	L, K, I, J
K	7	
J	3	
L	2	

- construir su grafo PERT,
- calcular sus tiempos early,
- calcular su duración, y
- calcular sus tiempos last.

Pista: Se puede construir un grafo con 10 nodos, 5 actividades ficticias y 11 caminos.

4.- Dada la siguiente tabla de prelación, se pide:

Actividad	Duración	Precede a
A	2	E, B, D
C	8	I, J, K
B	10	J
E	9	G, M, K
D	4	L, J, F
G	2	
F	8	M, I, N
I	6	P
H	4	
K	7	O, Q, N
J	4	O, P, R
M	9	
L	4	R
O	7	T, S
N	5	
Q	4	T, R, S
P	3	
S	10	
R	2	
T	7	

- construir su grafo PERT,
- calcular sus tiempos early,
- calcular su duración, y
- calcular sus tiempos last.

Pista: Se puede construir un grafo con 21 nodos, 19 actividades ficticias y 36 caminos.

5.- Dada la siguiente tabla de prelación, se pide:

Actividad	Duración	Precede a
A	1	I, H, E
C	1	
B	3	
E	9	G
D	1	
G	5	Q
F	2	M, J, K
I	1	R, P
H	9	
K	5	
J	5	S
M	8	O
L	6	S
O	6	W
N	1	V, W, S
Q	4	
P	2	Z
S	10	T, X, U
R	3	U, T, V
U	5	
T	6	Y, Z
W	8	
V	1	X, Z
Y	4	
X	4	Y
Z	5	

- construir su grafo PERT,
- calcular sus tiempos early,
- calcular su duración, y
- calcular sus tiempos last.

Pista: Se puede construir un grafo con 24 nodos, 17 actividades ficticias y 40 caminos.