Relación de problemas de gestión de proyectos

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

Actividad	Duración	Precede a
Α	2	С
С	2	
В	10	C, D
D	9	

- a) construir su grafo PERT,
- b) calcular sus tiempos early,
- c) calcular su duración, y
- d) calcular sus tiempos last.

Pista: Se puede construir un grafo con 4 nodos, 1 actividades ficticias y 3 caminos.

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

Actividad	Duración	Precede a
Α	9	C, D, F
С	4	G, E
В	7	C, D
Е	10	
D	4	
G	4	
F	7	G

- a) construir su grafo PERT,
- b) calcular sus tiempos early,
- c) calcular su duración, y
- d) calcular sus tiempos last.

Pista: Se puede construir un grafo con 6 nodos, 2 actividades ficticias y 7 caminos.

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

Actividad	Duración	Precede a
Α	10	D, F, E
С	4	I
В	2	D, G, H
E	6	G, K, I, H
D	8	J, I
G	10	
F	2	J
I	5	L
Н	3	L, J
K	3	L
J	10	
L	4	

- a) construir su grafo PERT,
- b) calcular sus tiempos early,
- c) calcular su duración, y
- d) calcular sus tiempos last.

Pista: Se puede construir un grafo con 13 nodos, 11 actividades ficticias y 17 caminos.

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

Duración	Precede a
10	
4	I, H, E
6	J, D, H
2	J, F, G
5	L, I, K
4	K
6	
5	M, O, Q
9	
1	Р
3	N, P
4	
4	N
8	T, S
9	Q
9	
7	
8	
5	T, S
9	
	10 4 6 2 5 4 6 5 9 1 3 4 4 8 9 9 7 8 5

- a) construir su grafo PERT,
- b) calcular sus tiempos early,
- c) calcular su duración, y
- d) calcular sus tiempos last.

Pista: Se puede construir un grafo con 17 nodos, 11 actividades ficticias y 21 caminos.

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

Actividad	Duración	Precede a
А	3	C, F, I
С	1	
В	10	D, E, F
Е	6	J
D	4	J, G
G	2	
F	2	
I	6	R, M, S
Н	2	
K	6	N, O, U
J	10	K, S
М	6	Ν
L	8	O, V, T
0	9	P, R, W
N	3	Т
Q	5	
Р	10	Q, Y, X
S	7	W, X
R	9	Z
U	6	
Т	8	Y, W, X
W	6	Z
V	3	X, Y, Z
Y	7	
Х	5	
Z	8	

- a) construir su grafo PERT,
- b) calcular sus tiempos early,
- c) calcular su duración, y
- d) calcular sus tiempos last.

Pista: Se puede construir un grafo con 25 nodos, 22 actividades ficticias y 49 caminos.