Relación de problemas de gestión de proyectos

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

Actividad	Duración	Precede a
Α	9	B, D
С	7	
В	2	С
D	1	

- 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, 0 actividades ficticias y 2 caminos.

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

Actividad	Duración	Precede a
А	4	B, F, C
С	6	
В	9	D, E
Е	8	
D	7	G
G	6	
F	6	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 5 nodos, 0 actividades ficticias y 4 caminos.

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

Actividad	Duración	Precede a
А	5	E, D, B
С	2	I
В	1	F, H, G, C
E	1	G
D	6	F, I, H
G	9	
F	4	J, K, L
I	6	K, L, J
Н	9	
K	9	
J	9	
L	7	

- 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 12 nodos, 8 actividades ficticias y 20 caminos.

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

Duración	Precede a
9	C, E, D
3	
8	I, H, E
4	
5	
8	N, O
3	K, J
5	
6	J, N, M
7	R, S, M
1	
6	Q, T
6	Р
2	Q
5	
5	
4	R
6	Т
5	Т
5	
	9 3 8 4 5 8 3 5 6 7 1 6 6 2 5 4 6 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 18 nodos, 12 actividades ficticias y 17 caminos.

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

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

- 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, 19 actividades ficticias y 48 caminos.