Relación de problemas de gestión de proyectos

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

Actividad	Duración	Precede a
Α	7	С
С	5	
В	5	D, C
D	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 4 nodos, 1 actividades ficticias y 3 caminos.

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

Actividad	Duración	Precede a
Α	5	E
С	6	
В	10	E, D
Е	7	F, G
D	5	F, G
G	2	
F	3	

- 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	5	B, D, E, F
С	5	I
В	10	C, G, H
E	1	K, H, G, I
D	1	G, J, I
G	8	L
F	6	
l	10	L
Н	2	
K	5	
J	9	K, L
L	3	

- 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, 10 actividades ficticias y 13 caminos.

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

Duración	Precede a
2	E, D
7	
10	I, D, G
6	M, I
1	
3	O, H
2	
4	K
10	
1	
3	
1	Q, T
2	O, S, N
8	P, T
1	T, R
8	
4	R, Q
5	Т
1	
3	
	2 7 10 6 1 3 2 4 10 1 3 1 2 8 1 8 4 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 20 nodos, 15 actividades ficticias y 19 caminos.

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

Actividad	Duración	Precede a
А	1	B, C, D
С	8	I, M, E
В	7	H, J, I
E	5	H, N
D	4	I, K, F
G	8	
F	6	M, N, H
I	6	N, P
Н	5	
K	7	
J	6	
М	5	
L	5	S, N, Q
0	8	U, Q, Y
N	4	R
Q	7	V
Р	10	U, T
S	8	V, T
R	4	U, X
U	4	
Т	1	W, X
W	5	Z
V	8	
Υ	4	
Х	9	Y, Z
Z	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 28 nodos, 25 actividades ficticias y 46 caminos.