Relación de problemas de gestión de proyectos

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

Actividad	Duración	Precede a
А	3	
С	7	D
В	10	
D	10	

- 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	8	
С	1	F
В	5	
Е	5	G, F
D	5	Е
G	3	
F	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 6 nodos, 2 actividades ficticias y 5 caminos.

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

Actividad	Duración	Precede a
А	6	D, E, G
С	1	I, G, F
В	8	E, C, H, D
Е	10	
D	3	I, F, J
G	4	J
F	7	
ı	2	K, L
Н	1	
K	5	
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 15 nodos, 14 actividades ficticias y 33 caminos.

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

Duración	Precede a
2	E, B, G
6	K, H, J
10	D, C, I
5	
10	
9	
6	G, K
1	L, N, M
8	L
9	P, L, M
6	L, Q, P
8	Q
6	R, S
3	P, S
4	S
8	S, R
3	R
4	
3	Т
5	
	2 6 10 5 10 9 6 1 8 9 6 8 6 3 4 8 3 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 20 nodos, 16 actividades ficticias y 32 caminos.

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

Actividad	Duración	Precede a
Α	8	J
С	5	I, K, G
В	1	
E	10	N
D	7	F, K
G	10	P, M
F	7	N, M, P
- 1	6	Q
Н	1	O, M, I
K	2	
J	1	L, T
М	5	R, V
L	6	U
0	2	R
N	6	S, O
Q	2	W, U
Р	6	
S	1	V, T, Y
R	6	Х
U	6	V, Z
Т	7	Z, W
W	8	
V	3	
Y	7	
X	2	Y, Z
Z	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 30 nodos, 25 actividades ficticias y 41 caminos.