Relación de problemas de gestión de proyectos

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

Actividad	Duración	Precede a
А	10	В
С	10	D
В	6	
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, 0 actividades ficticias y 2 caminos.

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

Actividad	Duración	Precede a
Α	3	D, F, E
С	3	E, F, G
В	3	
Е	1	
D	5	G
G	3	
F	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 8 nodos, 6 actividades ficticias y 9 caminos.

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

Actividad	Duración	Precede a
Α	6	F, G, B, E
С	8	
В	1	
Е	1	H, I
D	9	E
G	1	
F	3	I, H, J
I	9	
Н	5	L, K
K	8	
J	6	L, K
L	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 9 nodos, 4 actividades ficticias y 14 caminos.

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

Actividad	Duración	Precede a
А	1	D
С	3	D
В	10	E, C, J
E	10	I
D	9	L
G	4	I, K
F	10	N, H
I	3	N
Н	7	0
K	6	P, R
J	8	
М	2	N
L	2	R
0	2	P, Q
N	6	S, R, O
Q	8	Т
Р	4	
S	6	Т
R	9	Т
Т	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 16 nodos, 7 actividades ficticias y 23 caminos.

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

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