Relación de problemas de gestión de proyectos

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

Actividad	Duración	Precede a
Α	9	
С	2	
В	7	D, C
D	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 4 nodos, 1 actividades ficticias y 3 caminos.

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

Actividad	Duración	Precede a
А	4	D, C
С	8	G, F, E
В	7	
Е	1	
D	9	F, G
G	9	
F	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 6 nodos, 2 actividades ficticias y 6 caminos.

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

Actividad	Duración	Precede a
Α	10	G, E, D
С	10	D, E, I
В	1	
E	3	J, H, K
D	9	F
G	8	I, L, H
F	5	J, K, L, H
I	10	J, K
Н	4	
K	3	
J	9	
L	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 17 nodos, 19 actividades ficticias y 44 caminos.

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

Actividad Duración Precedo A 7 G C 9 B 8 H, D, E 4 G, H D 4 L	G H
C 9 B 8 H, D, E 4 G, F	1
B 8 H, D, E 4 G, F	1
E 4 G, F	1
D 4 L	
	ı
G 6 O, J,	_
F 2 L	
I 8 J, M,	Q
H 3 I	
K 10 N, M,	R
J 6	
M 9 P, T,	0
L 3 P	
O 5 S	
N 9 S, T,	Q
Q 7	
P 6 S	
S 2	
R 1 T	
T 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 19 nodos, 15 actividades ficticias y 29 caminos.

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

Actividad	Duración	Precede a
Α	8	С
С	10	Н
В	9	
E	4	L, F, H
D	5	N, H
G	2	N
F	5	0
- 1	9	N, Q, S
Н	6	Q, O
K	2	S, O
J	7	
М	1	V, U
L	2	Q, T, S
0	1	Т
N	7	V, U, R
Q	3	
Р	4	
S	8	
R	7	
U	6	X, Z, W
Т	1	W
W	8	Y
V	3	X, Y, Z
Υ	7	
Х	5	
Z	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 27 nodos, 25 actividades ficticias y 60 caminos.