Relación de problemas de gestión de proyectos

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

Actividad	Duración	Precede a
А	7	
С	2	D
В	1	С
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
А	1	
С	8	
В	5	С
Е	8	F
D	3	E, G
G	7	
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 5 nodos, 0 actividades ficticias y 4 caminos.

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

Actividad	Duración	Precede a
А	5	F
С	1	F, D
В	5	H, G, E, C
Е	5	K, J, I
D	5	I, J
G	5	
F	10	К
I	1	L
Н	4	I, K
K	2	L
J	3	L
L	6	

- 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 11 nodos, 7 actividades ficticias y 11 caminos.

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

Actividad Duración Prece A 9 H C 2 G B 10 C E 8 D 1 G 2 M	
C 2 G B 10 C E 8 D 1	
B 10 C E 8 D 1	
E 8 D 1	
D 1	
G 2 M	
F 7	
I 8 Q, O	, K
Н 3	
K 1	
J 1 Q, L	, O
M 10	
L 4 S	
O 5	
N 3 O	
Q 1	
P 8 T, 0	Q
S 2 T	
R 9	
T 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 16 nodos, 9 actividades ficticias y 15 caminos.

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

Actividad	Duración	Precede a
Α	7	I, D
С	6	
В	2	J, C, K
E	1	
D	5	G, J
G	3	Р
F	2	O, P
- 1	3	L, N, K
Н	4	0
K	8	P, M, U
J	8	
М	4	R
L	9	T, Q, R
0	5	
N	1	W
Q	3	
Р	6	Y, V, W
S	8	U
R	8	X, Y
U	5	
Т	7	Х
W	9	
V	2	Z
Υ	10	Z
Х	2	Z
Z	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 21 nodos, 13 actividades ficticias y 30 caminos.