

Nom :
Prénom :
Signature :

**OI41 : Méthodes d'analyse, raisonnement, organisation
Semestre de Printemps 2011 - Examen Partiel 1 - 13 mai 2011**

Documents et calculatrices autorisés

Exercice de planification de projet

Vous gérez un projet dont certaines informations sont présentées sur le tableau ci-dessous.

Tâche	Prédécesseur	Durée (jours)		
		optimiste	probable	pessimiste
A	-	3	4	5
B	-	1	1,5	5
C	A	0,5	1	1,5
D	A, B	0,5	1	1,5
E	A	1,5	2	2,5
F	C	1	1,5	5
G	D, F	1	2	3
H	E	7	9	17
I	G	1	3	11
J	H, I	0,5	1	1,5

1. Tracer le diagramme (PERT ou MPM) du projet. (Répondre sur la page 4)

2. Quelle est la durée moyenne du projet ?

Réponse :

3. Quelles sont les tâches critiques du projet ?

Réponse :

4. Calculer les marges (totale et libre) de chaque tâche.

Tâche	Marge totale	Marge libre
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		
H		
I		
J		

5. Tracer le diagramme de Gantt calé au plus tôt.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
A																							
B																							
C																							
D																							
E																							
F																							
G																							
H																							
I																							
J																							

6. Quel est le nombre minimum de personnes nécessaires à la réalisation du projet dans les conditions du diagramme de Gantt que vous avez tracé ? (on considère que les durées moyennes des tâches sont calculées de façon que celles-ci soient réalisées par une seule personne).

Réponse :

7. Peut-on réduire ce nombre ? Si oui, comment et quelles en sont les conséquences ? Si non, pourquoi ?

Réponse :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

