الشبكة التربوية التونسية
www.edunet.tn

REPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTERE DE L'EDUCATION ET DE LA FORMATION **EXAMEN DU BACCALAUREAT** **SESSION DE JUIN 2008**	**NOUVEAU REGIME** **SESSION DE CONTROLE**
SECTION :	**ECONOMIE ET GESTION**
EPREUVE :	**GESTION** — DUREE : 3h30 — COEFFICIENT : 3

Le sujet comporte deux parties :

PREMIERE PARTIE : (5 points)
- **EXERCICE n°1** : (2,5 points)
- **EXERCICE n°2** : (2,5 points)

DEUXIEME PARTIE : (15 points)
- **Dossier n°1** : Quantités optimales à fabriquer et rentabilité.
- **Dossier n°2** : Nombre de commandes et lot économique.
- **Dossier n°3** : Investissement et financement.

Nota : - Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie .
- Les calculs ayant un intérêt particulier doivent figurer sur la copie.

PREMIERE PARTIE

Exercice n°1

L'entreprise « K » qui travaille 12 mois sur 12 a réalisé pendant l'année N un chiffre d'affaires de 540 000 D et un résultat d'exploitation de 36 000 D.

Travail à faire :

1) *Sachant que le coût variable s'élève à 80 % du chiffre d'affaires, déterminez :*
   a – la marge sur coût variable ;
   b – les charges fixes ;
   c – le seuil de rentabilité de l'année N.
2) *Vérifiez si la date à laquelle est atteint le seuil de rentabilité est bien le 31 août N.*
3) *Quelle est l'importance du seuil de rentabilité pour la prise de décision ?*

Exercice n°2

Pour l'année N, l'entreprise « K » **a prévu de consommer** 3,5 kg de matière première M à 3 D le kg pour la production d'une unité du produit P.

Au mois de juin de la même année, la production de 8 000 unités du produit P a nécessité 30 000 kg de matière première M valant 89 700 D.

Travail à faire :

1) *Déterminez la quantité prévisionnelle de la matière première M à consommer pour produire 8 000 unités du produit P.*
2) *Calculez le coût préétabli de la consommation prévue de la matière première M pour le mois de juin N.*
3) *Déterminez, pour le mois de juin N, l'écart global sur la consommation de la matière première M.*
4) *Analysez l'écart global trouvé dans la question précédente (en écart sur quantité et en écart sur coût).*

chaque machine ainsi que le temps de fabrication nécessaire. A – La capacité mensuelle maximale des
par unité produite sont :

Produits \ Machines	M_1	M_2
P_1	1 h	1 h 30 mn
P_2	1 h 15 mn	1 h 30 mn
Capacité mensuelle maximale	160 heures	140 heures

Travail demandé :

1) *Exprimez les contraintes de production des deux machines.*
2) *Déterminez les quantités optimales mensuelles à fabriquer de P_1 et P_2 pour assurer le plein-emploi des deux machines.*

B – L'entreprise « E » vous fournit également les informations suivantes :

Eléments	Produit P_1	Produit P_2
Coût de revient unitaire	240 D	300 D
Taux de marge bénéficiaire	25 % du coût de revient	22 % du coût de revient

Le programme de production prévu pour l'année N+1 par l'entreprise « E » est de 780 unités P_1 et de 600 unités P_2.

Travail demandé :

1) Déterminez la quantité totale à consommer durant l'année N+1 de chaque composante.

2) Sachant que le prix d'achat d'une composante A est de 30 D et celui d'une composante B est de [illegible] déterminez la valeur de la consommation annuelle de chaque composante. 46 D, déter

[illegible] composante A, l'entreprise « E » compte commander des quantités égales à intervalles de [illegible]

3) Pour la com [illegible] temps réel

[illegible] est régulière sur toute l'année, que le coût de passation [illegible] Sachant que la consommatio [illegible] composante A est de 80 D et que le taux de possession du stock de la [illegible] d'une commande de la com [illegible] même composante A est de

-20 %, déterminez :

commandes de la composante A ;

a – le nombre optimal de c

quantité optimale par commande ;

b – le lot économique (q

n°3 : Investissement et financement

Dossier

l'investissement (acquisition des machines M_1 et M_2), l'entreprise « E » ffet, elle a le choix entre le financement par un crédit-bail ou le nt bancaire dont les caractéristiques ont permis d'établir le tableau annexe 1.

Pour le financement de l n'a pas encore décidé. En e financement par un empru d'amortissement donné en a

Travail demandé :

êt de l'emprunt.

1) Déterminez le taux d'intér

n annuelle de l'investissement (durée de vie 5 ans et valeur résiduelle

2) Déterminez la dépréciatio nulle)

ux d'actualisation de 9 % (voir extrait des tables financières donné en e l'impôt sur les bénéfices de 30 %, déterminez les flux nets de fs au financement par emprunt bancaire (annexe 3)

3) En vous basant sur un tau annexe 2) et sur le taux d trésorerie actualisés relati

s flux nets de trésorerie actualisés du premier mode (financement par 8 D, quel mode de financement conseillez-vous à l'entreprise « E » ?

4) Sachant que la somme de crédit-bail) est de – 87 12

t d'impôt annuel prévisionnel est de 57 910 D, déterminez les ifiez si l'entreprise peut récupérer l'investissement avant trois ans.

5) Sachant que le résultat ne cash-flows annuels et vér

ANNEXE 1

Tableau d'amortissement de l'emprunt

e	Intérêts	Amortissements	Annuités	Capital restant dû en fin de période
	11 000	20 000	31 000	80 000
	8 800	20 000	28 800	60 000
	6 600	20 000	26 600	40 000
	4 400	20 000	24 400	20 000
	2 200	20 000	22 200	0

Année	Capital restant dû en début de period
N+1	100 000
N+2	80 000
N+3	60 000
N+4	40 000
N+5	20 000

ANNEXE 2

ANNEXE 3
Tableau de calcul des flux nets de trésorerie actualisés
(Sommes en dinars)

Eléments	0	1	2	3	4	5
Décaissements						
-Coût de l'investissement ($M_1 + M_2$)	100 000					
- Paiement des intérêts		.....	.....	.....	.....	.....
- Remboursement du principal (amortissement)		.....	.....	.....	.....	.....
Encaissements						
- Montant de l'emprunt	.....					
- Economie d'impôt sur les intérêts		.....	.....	1 980	.....	.....
- Economie d'impôts sur les amortissements du bien		6 000	.....	.....	.....	.....
Flux nets de trésorerie		.....	.....	.....	.....	.....
Coefficient d'actualisation		0,917 431	0,841 680	0,772 183	0,708 425	0,649 931
Flux nets de trésorerie actualisés		.....	.....	.....	.....	.....