

Lycée hammam Sousse 2	Devoir de contrôle N°2	Niveau 3ème éco /Durée 2h
Année scolaire 2014/2015	Epreuve : gestion	Proposé par : Mme Ben Ftima

Exercice n°1 :

La production d'un produit p peut se faire selon le processus de fabrication à l'unité, discontinue ou continue.

Les coûts variables unitaires de ces trois processus sont : 9 D, 15 D et 20 D

Les coûts fixes totaux de ces trois processus sont : 12 000 D, 27 000 D et 96 000 D.

Travail à faire :

1. Trouver de coût variable unitaire et le coût fixe total correspondant à chaque processus et en unitaire son équation du coût total.

Nature du processus	Coût variable unitaire	Coût fixe total	Equation du coût total
Processus à l'unité
Processus discontinu
Processus continu

2. Déterminer à partir de quelle quantité, il est préférable d'utiliser chaque processus de production ?

Etude de cas :

Cas de société «ELECTO-PIECES »

La société « ELECTRO-PIECES » est une entreprise industrielle spécialisée dans la production des pièces électroniques, qu'elle les fabrique sous deux modèles :

- Pièces d'origine : PO
- Pièces adaptables : PA

Ces deux modèles de pièces sont fabriqués à partir de deux premières : M et N

On vous donne pour le mois de janvier 2014, les informations afin de calculer les différents coûts et résultats.

- Informations sur les matières premières

	M	N
Achats au cours de janvier	33 000 Kg à 3 D le Kg	25 000 Kg à 2.500D le Kg
Frais d'approvisionnement	0.200 D par Kg	0.150 D par Kg
Stocks initiaux	2 000 Kg à 3.200 D le Kg	5 000 Kg à 2.350 D le Kg

- Temps de fabrications par atelier et par produit

	Atelier usinage	Atelier montage
PO	30min	6min
PA	45min	6min
Capacité maximale mensuelle	2050h	340h

- Informations sur les produits finis

	PO	PA
Quantité fabriquée	les quantités optimales	
Stock initial	600 unités à 10.500 D l'unité	600 unités ayant une valeur totale de 8748 D

➤ **Consommations de matières par unité produite**

	PO	PA
M	0,750 KG	0,900 KG
N	1,200 KG	1,500 KG

➤ **La main d'œuvres directs et autres frais de fabrication par produit**

	PO	PA
<u>Main d'œuvre directe par unité</u>		
➤ Atelier usinage	30mn à 2,500 D l'heure	45mn à 2,500D l'heure
➤ Atelier montage	6mn à 1,200 D l'heure	6mn à 1,200 D l'heure
Charges fixes totale	9 720 D	8 970 D

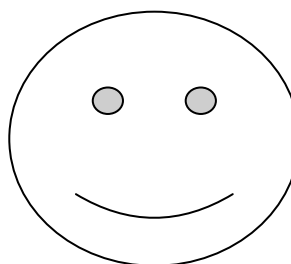
➤ **Les frais de distribution et prix de vente par unité vendue**

	PO	PA
Quantité vendue	1 800 unités	1 500 unités
Ch.de distribution totale	1 650 D	
Prix de vente	15 D	20 D

Travail à faire :

1. Calculer le cout d'achat des matières premières ; annexe 1
2. Calculer l'existant en stock et le CUMP_{FP} des matières premières ; annexe 2
3. Calculer les quantités optimales à fabriquer au cours du mois de janvier.
4. Calculer le cout de production totale pour chaque modèle de pièces sachant que l'entreprise à fabriquer 2000 pièces et 1400 pièces PA ; annexe 3
5. Calculer l'existant en stock et le CUMP_{FP} pour chaque modèle de pièces ; annexe 4
6. Calculer le cout de revient des quantités vendues pour chaque modèle de pièces ; annexe 5
7. Calculer le résultat analytique pour chaque modèle de pièces .annexe 6
8. Calculer le taux de rentabilité et dire quel est le produit le plus rentable ?
9. a- Calculer le stock final en quantité et en valeur de la matière M
b- Calculer le stock final en quantité et en valeur de la matière N
10. a- Calculer le stock final en quantité et en valeur des pièces PO
b- Calculer le stock final en quantité et en valeur des pièces PA

Bon travail



Les annexes

Annexe 1 : tableau de calcul du cout d'achat des matières

Kg M		 Kg N		
	Q	PU	M	Q	PU	M
.....
.....
.....

Annexe 2 : tableau de calcul de l'existant en stock et des CUMP des matières premières

	M			N		
	Q	PU	M	Q	PU	M
.....
.....
.....

Annexe 3 : tableau de calcul des couts de productions des produits finis

 Unités PO		Unités PA		
	Q	PU	M	Q	PU	M
Cout variable de production						
➤ MP consommées						
○ M					
○ N					
➤ Main d'œuvre						
○ Atelier usinage					
○ Atelier montage					
Cout variable totale de mo
Cout fixe de production
Cout totale de production

Annexe 4 : tableau de calcul de l'existant en stock et CUMP des produits finis

	PO			PA		
	Q	PU	M	Q	PU	M
.....
.....
.....

Annexe 5 : tableau de calcul du cout de revient des produit finis vendus

 Unités PO		Unités PA		
	Q	PU	M	Q	PU	M
.....
.....
.....

Annexe 6 : tableau de calcul du chiffre d'affaire et marge bénéficiaire des produits vendus

 Unités PO		Unités PA		
	Q	PU	M	Q	PU	M
.....
.....
.....