



C: RS51

المعامل	6
---------	---

مدة الإنجاز	3س
----------------	----

المادة	المحاسبة والرياضيات المالية
--------	-----------------------------

الشعبة	العلوم الاقتصادية والتدبير
المسلك	علوم التدبير المحاسباتي

NOTE

- Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie. 1 point sera ôté de la note finale sur vingt pour toute copie mal présentée.
- Les écritures comptables doivent comporter les numéros, les noms des comptes et un libellé.
- La calculatrice, les tables financières et la liste des comptes sont autorisées.
- Les trois dossiers du sujet sont indépendants.
- La page 5/5 est à rendre avec la copie.

En vue d'effectuer certains travaux de comptabilité, la société fiduciaire «**HISSAB & ISTICHARA**» met à votre disposition les trois dossiers suivants :

DOSSIER N°1 : TRAVAUX D'INVENTAIRE ET ANALYSE COMPTABLE (9 points)

La société « **SAHIRA-SARL** » est une entreprise spécialisée dans la commercialisation d'articles de beauté.

DOCUMENT N° 1 : EXTRAIT DE LA BALANCE AVANT INVENTAIRE AU 31/12/2008

Comptes	Intitulés	Soldes	
		Débiteurs	Créditeurs
2355	Matériel informatique	42 000	
2510	Titres de participation	24 000	
28355	Amortissements du matériel informatique		7 275
3500	Titres et valeurs de placement	60 000	
3942	Provisions pour dépréciation des clients et comptes rattachés		8 520
3950	Provisions pour dépréciation des titres et valeurs de placement		2 000
6111	Achats de marchandises	1 465 000	
6114	Variation de stocks de marchandises	238 580	
6119	Rabais, remises et ristournes obtenus sur achats de marchandises		13 580

DOCUMENT N° 2 : AMORTISSEMENTS

Extrait de l'état des immobilisations amortissables

	Date d'entrée	Valeur d'entrée	Taux Linéaire	Mode d'amortissement	Observation
Matériel informatique			?	Constant	
Ordinateur RECA	04/02/2006	18 000			Retiré définitivement de l'exploitation le 26/04/2008 suite à une surtension électrique.
Ordinateur OVONEL	16/06/2007	24 000			

DOCUMENT N° 3 : PROVISIONS ET AUTRES RÉGULARISATIONS

1. Stocks

- L'inventaire physique, au 31/12/2008, fait état d'un stock de marchandises évalué à 345 480 DH et nécessitant une provision de 15%.
- Le nombre de rotations des stocks de marchandises est égal à 4,5.

2. Créances (TVA au taux de 20%)

Clients	Provisions 2007	Créances TTC au 31/12/2008	Observations 2008
SADEF	8 520	25 200	La provision nécessaire est de 30 %.
ZAHRAOUI	-	17 280	On espère récupérer 35 %.

3. Titres de participation (TP) et Titres et valeurs de placement (TVP)

Titres	Nature	Nombre	Prix d'achat unitaire	Cours 31/12/2007	Cession 2008		Cours 31/12/2008
					Nombre	Prix unitaire	
Action SAMA	TP	60	400	405	-	-	375
Action RDA	TVP	500	120	116	300	108	111

La cession des titres RDA a été effectuée, le 29/12/2008, par l'intermédiaire de la banque : commissions HT 350 DH, TVA au taux de 10 % (avis de crédit n° 2547). Aucune écriture n'a été constatée.

4. Autres régularisations

- La lecture du compteur d'électricité fait apparaître une consommation, pour le mois de décembre 2008, dont le montant est estimé à 850 DH HT, TVA au taux de 14%. La facture d'électricité ne sera reçue qu'en janvier 2009.
- Pour faire face à une grosse réparation, prévue pour 2010 et estimée à 180 000 DH, l'entreprise décide de répartir son montant sur les exercices 2008 et 2009. La nature de cette réparation revêt un caractère d'exploitation.

Travail à faire

1	a. Calculer le taux d'amortissement constant appliqué au matériel informatique.	0,25 pt
	b. Calculer et enregistrer les dotations aux amortissements du matériel informatique pour l'exercice 2008.	1,5 pt
	c. Passer au journal les écritures nécessaires au retrait du micro-ordinateur RECA.	0,25 pt
	d. Présenter la ligne du bilan, au 31/12/2008, relative au poste « Mobilier, matériel de bureau et aménagements divers ». Justifier vos calculs.	0,75 pt
2	a. Compléter les annexes 1 et 2 de la page n°5.	1,75 pt
	b. Passer au journal les écritures de régularisation relatives aux :	
	b1. stocks ;	0,5 pt
	b2. créances ;	0,75 pt
	b3. titres ;	1,25 pt
	b4. autres régularisations.	0,5 pt
3	Calculer :	
	a. le stock moyen des marchandises ;	0,25 pt
	b. les achats revendus de marchandises ;	0,5 pt
	c. la durée moyenne d'une rotation des stocks de marchandises et interpréter le résultat obtenu.	0,75 pt

DOSSIER N°2 : DOCUMENTS DE SYNTHÈSE, ANALYSE DE L'EXPLOITATION, CHOIX ET FINANCEMENT
DES INVESTISSEMENTS (6 points)

L'entreprise « MAZAD-COM », installée à Casablanca depuis 1990, est spécialisée dans la fabrication et la commercialisation des jouets pour enfants.

DOCUMENT N°1 : EXTRAIT DU COMPTE DE PRODUITS ET CHARGES DE L'EXERCICE 2008

1. Produits

	Montants
Chiffre d'affaires	2 970 000
Autres produits d'exploitation	35 680
Reprises d'exploitation -Transferts de charges (1)	45 020
Produits des cessions d'immobilisations	6 000
Autres produits non courants	12 600

(1) le montant correspond à une reprise relative au passif circulant

2. Charges

	Montants
Autres charges d'exploitation	125 300
Dotations d'exploitation (2)	435 000
Dotations financières (3)	2 000
Valeurs nettes d'amortissements des immobilisations cédées	1 500
Dotations non courantes (4)	800
Impôts sur les résultats	156 300

(2) dont 98 000 DH pour l'actif circulant

(3) relatives à l'actif circulant

(4) relatives à l'actif immobilisé

3. Résultats

Résultat d'exploitation	548 695
Résultat financier	151 305
Résultat non courant	16 300

DOCUMENT N° 2 : AUTRES INFORMATIONS

- Capacité d'autofinancement (C.A.F) : 893 300 DH
- Le taux du coût variable est de 60%.

DOCUMENT N°3 : CHOIX ET FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS

1. Projet d'investissement

En vue d'accroître sa capacité de production, l'entreprise «**MAZAD-COM**» envisage d'acquérir début 2009 un nouveau matériel. On vous remet les données relatives aux calculs de la rentabilité de ce matériel :

- Durée probable de vie : 4 ans.
- Taux d'actualisation annuel : 7%
- Montant de l'investissement : 2 400 000 DH.
- Valeur résiduelle nette : Nulle.
- Les flux nets de trésorerie :

	2009	2010	2011	2012
Flux nets de trésorerie (Cash-flows)	865 600	987 600	1 175 000	348 280
Flux nets de trésorerie actualisés	808 971,96	?	959 150	?

2. Financement de l'investissement

La société «**MAZAD-COM**» prévoit de financer 75 % du montant de l'investissement par un emprunt contracté auprès de la société de crédit **SALFOUNA**, remboursable par 18 mensualités constantes au taux d'intérêt mensuel de 2%. La première mensualité étant payable un mois après la signature du contrat d'emprunt.

Travail à faire

1	a. Calculer le résultat courant de l'exercice 2008.	0,25 pt
	b. Calculer le résultat net de l'exercice 2008.	0,25 pt
	c. Calculer l'Excédent Brut d'Exploitation (ou Insuffisance Brute d'Exploitation).	1 pt
	d. Retrouver le montant de la CAF à partir du résultat net de l'exercice 2008 (méthode additive).	1 pt
2	a. Présenter le tableau d'exploitation différentiel simplifié.	0,75 pt
	b. Calculer le seuil de rentabilité.	0,25 pt
3	a. Calculer le montant des flux nets de trésorerie actualisés des années 2010 et 2012.	0,5 pt
	b. Calculer la valeur actuelle nette (VAN). Donner votre conclusion.	0,5 pt
4	a. Calculer le montant de la mensualité constante de l'emprunt.	0,5 pt
	b. Présenter la dix-huitième ligne du tableau d'amortissement de l'emprunt. Justifier vos résultats.	1 pt

DOSSIER N°3 : COMPTABILITÉ ANALYTIQUE D'EXPLOITATION (5 points)

La société à responsabilité limitée «**REGAL-BONBON**» est spécialisée dans la fabrication et la commercialisation de **bonbons durs**. Les produits sont vendus au Maroc à des détaillants et aux grandes surfaces. Pour le mois de **mai 2009**, on vous fournit les informations et documents suivants :

DOCUMENT N° 1 : PROCESSUS DE FABRICATION

Atelier « mélange »	Le sucre, le glucose et l'eau sont mélangés dans cet atelier. On obtient un mélange qui passe directement à l'atelier suivant.
Atelier « cuisson et moulage »	Le mélange, précédemment obtenu, passe dans un cuiseur et devient un sirop auquel on ajoute des colorants et des arômes (fournitures consommables). Le sirop est versé dans des moules pour obtenir la forme souhaitée des bonbons.
Atelier « emballage »	Chaque bonbon est emballé dans une papillote. Les bonbons emballés sont mis en sachets de 200 pièces .

DOCUMENT N°2 : EXTRAIT DU TABLEAU DE RÉPARTITION DES CHARGES INDIRECTES

Charges	Sections principales				
	Approvisionnement	Mélange	Cuisson et moulage	Emballage	Distribution
Total de la répartition secondaire	7 500	12 000	75 000	90 000	19 200
Nature de l'unité d'œuvre	kilogramme de sucre acheté	Heure machine	Heure de main d'œuvre directe	Sachet obtenu	100 DH des ventes
Nombre des unités d'œuvre	15 000	1 500	2 500	9 000	9 600
Coût de l'unité d'œuvre	0,50	8	30	10	2

DOCUMENT N°3 : AUTRES INFORMATIONS

1. Achats du sucre

- Lot n°1 : 4 000 kg au prix unitaire de 5 DH.
- Lot n°2 : 8 000 kg au prix unitaire de 5,20 DH.
- Lot n°3 : 3 000 kg au prix unitaire de 5,40 DH.

2. Main d'œuvre directe

- Atelier « Cuisson et moulage » : 2 500 heures au taux horaire de 20 DH.
- Atelier « Emballage » : un sachet nécessite 20 minutes au taux horaire de 18 DH.

3. Consommations dans les ateliers « cuisson et moulage » et « emballage »

- Le mélange : 10 000 kg au coût de production unitaire de 15 DH. (à la sortie de l'atelier « Mélange »).
- Les fournitures consommables : un kilogramme de mélange nécessite 7 DH de fournitures.
- Les papillotes : 42 000 DH.
- Les sachets vides : un sachet utilisé coûte à l'entreprise 1 DH.

4. Ventes

- Sachets de bonbons : 8 000 sachets.

Travail à faire

1	a. Calculer le coût d'achat des différents lots de sucre.	1,5 pt
	b. Compléter l'inventaire permanent du sucre. Annexe n°3 page n°5.	1,25 pt
2	Calculer le coût de production des sachets de bonbons à la sortie de l'atelier « emballage ».	2 pt
3	Calculer le prix de vente unitaire de chaque sachet de bonbons.	0,25 pt

[illegible]



C: RR51

6	المعامل	المحاسبة والرياضيات المالية	المادة
3س	مدة الإجاز	العلوم الإقتصادية والتدبير علوم التدبير المحاسباتي	الشعبة المسلك

**CORRIGÉ INDICATIF
BAREME SUR 80 POINTS**

Note :

Le correcteur est prié de :

- **VÉRIFIER** ce corrigé indicatif avant de procéder à la correction des copies.
- **ACCEPTER TOUTE RÉPONSE LOGIQUE.**
- **ÉVITER LA DOUBLE SANCTION DANS LA NOTATION DES RÉPONSES LIÉES**
- **RAMENEZ la note finale sur 20 en divisant par 4.**
- **ÔTER** un point de la note finale sur 20 pour toute copie mal présentée.

DOSSIER N°1 : TRAVAUX D'INVENTAIRE ET ANALYSE COMPTABLE (36 points)

1.

a. Calcul du taux d'amortissement du matériel informatique

$$7\,275 = 18\,000 \times T/100 \times 23/12 + 24\,000 \times T/100 \times 7/12$$

$$7\,275 = 345\,T + 140\,T$$

$$t = 15\%$$

1 pt

b. Calcul des annuités 2008

Dotations du matériel informatique :

Pour le micro-ordinateur RECA

$$A_{2008} = 18\,000 \times 15/100 \times 4/12 = 900$$

$$\text{Amortissement exceptionnel} = 18\,000 \times 15/100 \times 53/12 = 11\,925$$

Accepter toute réponse logique pour l'amortissement exceptionnel

$$VNA = 18\,000 - \frac{18\,000 \times 15 \times 87}{100} = 18\,000 - 6\,075 = 11\,925$$

Pour le micro-ordinateur OVONEL

$$A_{2008} = 24\,000 \times 15/100 \times 12/12 = 3\,600$$

1 pt

1,5 pt

1 pt

Journal

	31/12		
6193	DEA des immobilisations corporelles	4 500	
65913	DAE des immobilisations corporelles	11 925	
28355	Amortissements du matériel informatique		16 425
	Dotations de l'exercice 2008		
			2,5 pt

c. Retrait (Accepter toute réponse logique pour l'amortissement exceptionnel)

	31/12		
28355	Amortissements du matériel informatique	18 000	
2355	Matériel informatique		18 000
	Retrait du micro-ordinateur RECA		
			1 pt

d. Extrait du Bilan au 31/12/2008

	0,75 pt	0,25 pt	0,25 pt
	Brut	Amort/Prov	Net
Mobilier, matériel de bureau et aménagement divers	24 000	5 700	18 300

$$\text{Amortissement} = (7\,275 + 4\,500 + 11\,925) - 18\,000 = 5\,700$$

$$\text{Net} = 24\,000 - 5\,700 = 18\,300$$

1,25 pt

0,25 pt

2.

a.

Annexe n°1 : état des créances

Noms	Créances		Provisions 2008	Provisions 2007	Réajustement	
	TTC	HT			Dotations	Reprises
SADEF	25 200	21 000	6 300	8 520		2 220
ZAHRAOUI	17 280	14 400	9 360	-	9 360	

1 pt

0,5 pt

0,5 pt

Annexe n°2 : état des titres

TITRES	Nombre	Provisions 2008	Provisions 2007	Réajustements	
				Dotations	Reprises
SAMA (TP)	60	25 x 60 = 1 500	-	1 500	
RDA (TVP) : cédés	300	-	4 x 300 = 1 200		1 200
RDA (TVP) : Non cédés	200	9 x 200 = 1 800	4 x 200 = 800	1 000	

2 pt

1,5 pt

1 pt

0,5 pt

b1. Stocks

31/12/08

3111	Marchandises	345 480	
6114	Variation de stocks de marchandises		345 480
	Constatation du stock final		
	d°	1 pt	
6196	D.E.P pour dépréciation de l'AC	51 822	
3911	Provisions pour dépréciation des marchandises		51 822
	Constatation des provisions sur les stocks		
	d°	1 pt	

b2. Créances

31/12/08

3424	Clients douteux ou litigieux	17 280	
3421	Clients		17 280
	Reclassement de la créance ZAHRAOUI		
	d°	1 pt	
6196	D.E.P pour dépréciation de l'actif circulant	9 360	
3942	Provisions pour dépréciation des clients et comptes rattachés		9 360
	Constatation de la provision sur ZAHRAOUI		
	d°	1 pt	
3942	Provisions pour dépréciation des clients et comptes rattachés	2 220	
7196	Reprises sur PPD de l'actif circulant		2 220
	Diminution de la de la provision sur SADEF		
	d°	1 pt	

b3. Titres

31/12/08			
6392	Dotations aux provisions pour dépréciation des immob. financières	1 500	
2951	Provisions pour dépréciation des titres de participation		1 500
Constitution de la provision sur actions SAMA			
d°			
1 pt			
6394	Dotations aux provisions pour dépréciation des TVP	1 000	
3950	Provisions pour dépréciation des TVP		1 000
Augmentation de la provision sur les actions RDA non cédées			
d°			
0,5 pt			
3950	Provisions pour dépréciation des TVP	1 200	
7394	Reprises sur provisions pour dépréciation des TVP		1 200
Annulation de la provision sur les actions RDA cédées			
d°			
0,5 pt			
5141	Banques (soldes débiteurs)	32 015	
6147	Services bancaires	350	
34552	État TVA récupérable sur les charges	35	
6385	Charges nettes sur cessions de TVP	3 600	
3500	Titres et valeurs de placement		36 000
Avis de crédit n°2547			
3 pt			

b4. Autres régularisations

31/12/08			
61251	Achats de fournitures non stockables (eau, électricité....)	850	
3458	État, autres comptes débiteurs	119	
4417	Fournisseurs - factures non parvenues		969
Électricité de décembre sans facture			
d°			
1 pt			
61955	D.E.P. pour risques et charges durables	90 000	
1555	Provisions pour charges à répartir sur plusieurs exercices		90 000
Dotation de 2008 = 180 000 / 2 = 90 000			
1 pt			

3.

a. Stock moyen = $\frac{238\,580 + 345\,480}{2} = 292\,030 \text{ DH}$ 1 pt

b. Achats revendus de marchandises = $1\,465\,000 - 106\,900 - 13\,580 = 1\,344\,520$ 2 pt

c. La durée moyenne d'une rotation = $360 / 4,5 = 80 \text{ jours}$ 1,5 pt

Le stock de marchandises se renouvelle tous les 80 jours. 1,5 pt

DOSSIER N°2 : DOCUMENTS DE SYNTHÈSE, ANALYSE D'EXPLOITATION, CHOIX ET FINANCEMENT
D'INVESTISSEMENTS (24 points)

1.

a. calcul du résultat courant = $548\,695 + 151\,305 = 700\,000$ 1 pt

b. Calcul du Résultat net de l'exercice = $(700\,000 + 16\,300) - 156\,300 = 560\,000$ 1 pt

c. Calcul de l'E.B.E = $548\,695 + (125\,300 + 435\,000) - (45\,020 + 35\,680) = 1\,028\,295$
0,5 pt 1 pt 1 pt 1,5 pt

d. Calcul de la CAF = $560\,000 + (337\,000 + 800 - 6\,000 + 1\,500) = 893\,300$
0,5 pt 2,5 pt 1 pt

2.

a. Tableau d'exploitation différentiel simplifié

Éléments	Montants	%	
Chiffre d'affaires	2 970 000	100%	0,25 pt
Coût variable	1 782 000	60%	0,75 pt
Marge sur coût variable	1 188 000	40%	0,75 pt
Coût fixe	488 000		0,75 pt
Résultat courant	700 000		0,5 pt

b. Calcul du seuil de rentabilité

$SR = 488\,000 / 0,40 = 1\,220\,000 \text{ DH}$ 1 pt

3.

a. calcul des flux nets de trésorerie actualisés 2010 et 2012

Flux actualisé 2010 = $987\,600 \times (1+7\%)^{-2} = 862\,608,08$ 1 pt

Flux actualisé 2012 = $348\,280 \times (1+7\%)^{-4} = 265\,701,14$ 1 pt

b. Calcul de la VAN

Flux nets de trésorerie actualisés = $(808\,971,96 + 862\,608,08 + 959\,150 + 265\,701,14) = 2\,896\,431,18$ 0,25 pt

$VAN = -2\,400\,000 + 2\,896\,431,18 = 496\,431,18$ 0,75 pt

La VAN étant positive, l'investissement est rentable 1 pt

4.

a. Calcul du montant de la mensualité constante

$a = (2\,400\,000 \times 75\%) \times 2\% / (1 - (1,02)^{-18}) = 120\,063,78$ 2 pt

b. Calcul de la 18^{ème} ligne (Accepter toute réponse logique)

$A_{18} = 120\,063,78 / (1,02) = 117\,709,58$ 1 pt

$Crd\,17 = 117\,709,58$ 0,5 pt

$I_{18} = 120\,063,78 - 117\,709,58 = 2354,19$ 0,75 pt
 $Crd\,18 = 0$ 0,5 pt

Extrait du tableau d'amortissement de l'emprunt

Années	Vp-1	Ip	Ap	a	Vp
18	117 709,58	2 354,19	117 709,58	120 063,78	0
	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

DOSSIER N° 3 : COMPTABILITÉ ANALYTIQUE D'EXPLOITATION (20 points)

1. a. Coût d'achat du sucre

Éléments	Lot n°1			Lot n°2			Lot n°3		
	Q	CU	M	Q	CU	M	Q	CU	M
Prix d'achat	4 000	5,00	20 000	8 000	5,20	41 600	3 000	5,40	16 200
Frais d'approvisionnement	4 000	0,50	2 000	8 000	0,50	4 000	3 000	0,50	1 500
Coût d'achat	4 000	5,50	22 000	8 000	5,70	45 600	3 000	5,90	17 700

2 pt

2 pt

2 pt

b. Inventaire permanent

Date	Libellés	Entrées			Sorties			Stocks après mouvements		
		Q	CU	M	Q	CU	M	Q	CU	M
02-05	Stock initial							1 000	5,00	5 000
05-05	Lot n°1 :	4 000	5,50	22 000				1 000	5,00	5 000
								4 000	5,50	22 000
12-05	Sortie n° 1				1 000	5,00	5 000			
					2 500	5,50	13 750	1 500	5,50	8 250
18-05	Lot n°2 :	8 000	5,70	45 600				1 500	5,50	8 250
								8 000	5,70	45 600
26-05	Sortie n° 2 :				1 500	5,50	8 250			
					3 000	5,70	17 100	5 000	5,70	28 500
30-05	Lot n°3 :	3 000	5,90	17 700				5 000	5,70	28 500
								3 000	5,90	17 700

1 pt

2 pt

2 pt

2. Coût de production

Éléments	Q	C.U	M
Charges directes			
Mélange	10 000,00	15,00	150 000,00
Fournitures	10 000,00	7,00	70 000,00
Papillotes			42 000,00
Sachets vides	9 000,00	1,00	9 000,00
MOD "Cuisson & Moulage"	2 500,00	20,00	50 000,00
MOD "Emballage"	3 000,00	18,00	54 000,00
Charges indirectes			
Frais "Cuisson & Moulage"	2 500,00	30,00	75 000,00
Frais "Emballage"	9 000,00	10,00	90 000,00
Coût de production	9 000,00	60,00	540 000,00

1 pt

1 pt

0,5 pt

1 pt

1 pt

1 pt

1 pt

1 pt

0,5 pt

3. Prix de vente

Ventes de sachets de bonbons = 9 600 x 100 = 960 000

0,5 pt

Prix de vente unitaire = 960 000 / 8 000 = 120 DH

0,5 pt