

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE	BACCALAUREAT 2012/ TECHNIQUES COMMERCIALES	DUREE : 3 h Coef. : 3
OFFICE DU BACCALAUREAT	SERIE G3	

SESSION NORMALE

I- QUESTIONS DE COURS (4 points)

1- En matière de procédés d'enquête, on distingue les enquêtes par interview, par correspondance, par télématique.

Citez trois avantages et trois inconvénients de l'enquête par correspondance?

2- Citez quatre avantages de la télévision comme média. .

II. PREVISIONS DES VENTES (7 points)

L'entreprise SERMO fabrique et vend des chemises pour hommes. Sa clientèle est composée d'un grand nombre de détaillants indépendants (80% du chiffre d'affaires) et des supermarchés et hypermarchés (20% du chiffre d'affaires).

Vous disposez des statistiques des ventes des quatre dernières années obtenues auprès des services commerciaux:

Chiffre d'affaires (en millions de francs)

Années Mois	N - 3	N - 2	N - 1	N
Janvier	108	119	124	137
Février	83	91	99	107
Mars	106	118	128	140
Avril	100	112	124	142
Mai	102	112	124	142
Juin	103	114	123	136
Juillet	95	103	113	125
Août	66	73	79	91
Septembre	94	104	114	128
Octobre	126	140	150	168
Novembre	100	110	119	131
Décembre	120	132	144	160

Travail à faire:

1- Calculez les coefficients saisonniers mensuels.

2- Faites les prévisions mensuelles pour N + 1 en utilisant la méthode des moindres carrés.

N.B : Les coefficients au centième près et les prévisions à l'entier le plus proche.

III- SEUIL DE RENTABILITE (4 points)

Une entreprise veut fixer le prix de son produit. Elle a estimé les prévisions de vente pour trois niveaux de prix. Elle veut connaître l'impact de ses décisions sur le chiffre d'affaires et le seuil de rentabilité.

Travail à faire:

- 1- Qu'est ce qu'un point mort?
- 2- Complétez le tableau (en annexe) pour les hypothèses de prix de 4800F et 5200F.

Prix unitaire de vente (en francs)	Prévision de ventes (en nombre de produits)	Chiffre d'affaires annuel prévisionnel (en francs)	Charges variables unitaires (en francs)	Charges fixes totales (en francs)	Charges variables totales (en francs)	Marge sur coût variable (en francs)	Seuil de rentabilité	Nombre de produits pour atteindre le seuil de rentabilité
5000	200	1 000 000	1550	400 000	310 000	690 000	579 710	115
4800	235		1550	400 000				
5200	160		1550	400 000				

N.B. : Faites ressortir clairement, sur la feuille de copie, les détails de tous les calculs.

IV- CYCLE DE VIE DES PRODUITS (3 points)

EPREUVES - TG.COM

Le tableau suivant vous donne les informations sur les produits high-tech.

Evolution des ventes en volume (en milliers d'unités)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Magnétoscopes	2300	2150	2100	2050	2200	2250	2240
Lecteurs DVD	-	-	-	-	-	5	55
Enregistreurs DVD	-	-	-	-	-	-	-

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Magnétoscopes	2200	2800	2320	1900	1450	1000
Lecteurs DVD	300	830	1660	2650	4900	6100
Enregistreurs DVD	-	-	1	50	200	750

Travail à faire:

- 1- Représentez sur le même graphique, l'évolution des ventes des trois produits depuis 2003.
- 2- Distinguez les différentes phases de chaque produit.
- 3- Quelles actions marketing faut-il entreprendre en 2011 pour les magnétoscopes?

ANNEXE À RENDRE AVEC LA COPIE

Prix unitaire de vente (en francs)	Prévision de ventes (en nombre de produits)	Chiffre d'affaires annuel prévisionnel (en francs)	Charges variables unitaires (en francs)	Charges fixes totales (en francs)	Charges variables totales (en francs)	Marge sur coût variable (en francs)	Seuil de rentabilité	Nombre de produits pour atteindre le seuil de rentabilité
5000	200	1 000 000	1550	400 000	310 000	690 000	579 710	115
4800	235		1550	400 000				
5200	160		1550	400 000				

EPREUVES - TG.COM

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE	BACCALAUREAT 2010 TECHNIQUES COMMERCIALES	DURÉE : 2 H Coef. : 2
OFFICE DU BACCALAUREAT	SERIE G3	

SESSION NORMALE

DOSSIER 1 : L'ETUDE DE MARCHÉ (4 points)

Travail à faire :

1. Les études spécifiques constatent les études quantitatives et les études qualitatives. Décrivez les études spécifiques quantitatives.
2. Citez les différentes méthodes probabilistes de sondage.

DOSSIER 2 : LE PRODUIT (4 points)

Le tableau en annexe 1 vous donne l'évolution du chiffre d'affaires du produit X au cours des 9 dernières années (en centaines de milliers de francs).

Travail à faire :

1. Tracez la courbe de vie du produit.
2. Commentez.
3. Quelles sont les actions marketing à mener en phase de déclin, si l'entreprise décide d'abandonner le produit.

DOSSIER 3- LE PRIX (4 points)

Lors d'une enquête sur la commercialisation d'une nouvelle eau de toilette, les questions Q18 (qualité insuffisante) et Q19 (prix trop élevé) ont donné les réponses en annexe 2

Travail à faire :

1. Déterminez par calcul le prix psychologique.
2. Sachant que le coût de production est de 9000 F :
a- Calculez le chiffre d'affaires et la marge au prix psychologique,
b- Calculez le chiffre d'affaires et la marge au prix de 18000 F.
3. Quelle conclusion pouvez vous tirer au regard de la question 2.

DOSSIER 4 : LA COMMUNICATION (4 points)

Pour toucher les consommateurs, vous avez décidé d'insérer un encart publicitaire dans un des quatre magazines de votre ville. Le tableau en annexe 3 vous donne les renseignements utiles.

Travail à faire :

1. Calculez l'audience utile.
2. Calculez le coût pour mille.
3. Calculez le coût pour mille utile.
4. Quel support choisirez-vous ? Pourquoi ?

DOSSIER 5 : LA CORRELATION (4 points)

L'Institut de Statistique de Lomé, souhaite apprécier la relation d'interdépendance entre l'indice de la production industrielle et le chiffre d'affaires. Les données se trouvent en annexe 4.

Travail à faire :

1. Calculez le coefficient de corrélation.
2. Interprétez le résultat.

Annexe 1

Années	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Chiffre d'affaires	5000	10000	17000	22000	23000	23000	23000	17000	12000

Annexe 2

PRIX	10000	12000	14000	16000	18000	20000	22000	24000
Q18	100	215	95	55	35	0	0	0
Q19	0	0	40	50	80	125	180	25

Annexe 3

MAGAZINES	AUDIENCE TOTALE	TAUX D'AFFINITE	COUT D'INSERTION
Le Soleil	640 000	15%	3 200 000
Le Matin	1280 000	20%	3 840 000
La Plume	450 000	70%	4 050 000
L' Aurore	960 000	25%	4 320 000

Annexe 4

ANNEE	INDICE	CHIFFRE D'AFFAIRES
1	150	10
2	160	22
3	180	24
4	170	19
5	170	21
6	165	21
7	185	28
8	190	29
9	195	29
10	215	35

EPREUVES - TG. COM

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE	BACCALAUREAT 2014 INFORMATIQUE	DUREE : 1 H Coef. : 1
OFFICE DU BACCALAUREAT	SERIES G2 / G3	

SESSION NORMALE

I- Questions de cours (2 points)

Evoquez deux raisons pour lesquelles la simplification d'une table de décision s'avère indispensable.

EPREUVES - TG. COM

II- Problème (18 points)

NUNYA est un enseignant qui dispense des cours d'informatique dans plusieurs établissements d'Enseignement Technique de Lomé au Togo.

Compte tenu du nombre élevé de ses élèves (600) et pour faciliter ses statistiques, il désire élaborer un programme permettant de déterminer après chaque composition régionale :

- Le nombre d'élèves ayant une note d'informatique supérieure ou égale à 16.
- Le nombre d'élèves ayant une note d'informatique supérieure ou égale à 10.

Travail à faire

1- Ecrivez l'algorithme en langage structure puis présentez l'organigramme du programme correspondant.

2- Donnez deux langages de programmation de haut niveau dans lequel M. NUNYA peut traduire cet algorithme.

CORRIGE TYPE BAC II G3 2020

Partie 1 : Cours (4pts) $0,5 \text{ pts} \times 4 = 2 \text{ pts}$

1) a ; b

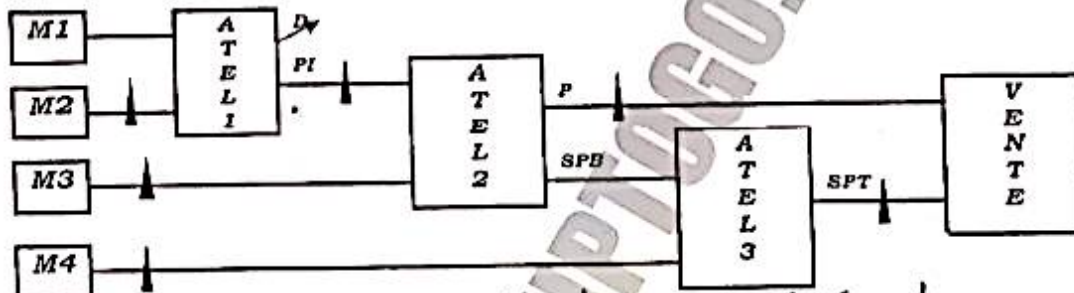
2) a ; d

3) a

4) c

Partie 2 : CAGE (8pts)

Schéma technique



1- Le tableau de répartition des charges indirectes

Eléments	Approv	Atelier 1	Atelier 2	Atelier 3	Dist.
Totaux	1 550 000	1 335 000	735 000	240 000	301 000
Nature	Kg de MA	HMOD	HMOD	HMOD	10 000F de Vente
Nombre	8 900	1 000	525	250	1 505
Coût d'UO	174,16	1 335	1 400	960	200
FRS	- 24	-	-	-	-

2- Calcul du coût de production de PI

Eléments	Q	Cu	Mt
Ip M1	3 400	1 300	4 420 000
Ip M2	2 600	600	1 560 000
MOD	1 000	400	400 000
CI	1 000	1 335	1 335 000
D	600	300	180 000
CX°	5 400		7 895 000

$$D = (3400 + 2600) \times 0,1 = 600 \text{ kg}$$

3- Calcul du coût de production du sous-produit SP après et avant traitement

$$SPB = P \times 20\%$$

$$SPB = 7\,500 \times 20\%$$

$$SPB = 1\,500 \text{ kg}$$

$$SPN = SPB + M4$$

$$SPN = 1\,500 + 400$$

$$SPN = 1\,900 \text{ kg}$$

Eléments	Q	Cu	Mt
PV	1 900	1 600	3 040 000
B	1 900	240	(456 000)
FD	1 900	80	(152 000)
CX° At3	1 900	-	2 432 000
Ip M4	400	500	(200 000)

MOD	250	500	(125 000)
CI	250	960	(240 000)
CX° At2	1 500	-	1 867 000

$$0,51 \text{ Mt} \times 3 = 1,5 \text{ Mt}$$

4- Calcul du coût de production de P

$$P = 7\,500 / 2,5$$

$$P = 3\,000 \text{ unités}$$

Eléments	Q	Cu	Mt
Ip PI	6 000	1 500	9 000 000
Ip M3	3 000	575	1 725 000
MOD	525	600	315 000
CI	525	1 400	735 000
SPB	1500	-	(1 867 000)
CX°	3 000	-	9 908 000

$$0,51 \text{ Mt} \times 4 = 2 \text{ Mt}$$

Partie 3 : Gestion Prévisionnelle (4pts)

1- La fiche de coût standard pour une armoire

$$0,25 \text{ Mt} \times 3 = 0,7$$

Eléments	CALCUL	Q	Cu	Mt
Planche	2460/800	3,075	4 200	12 915
MOD	2400/800	3	1 050	3 150
CI	2400/800	3	7 300	21 900
CX°		1	-	37 965

$$\text{Cup} = 17\,520\,000 / 2400$$

$$\text{Cup} = 7\,300$$

2- Tableau comparatif

$$0,25 \text{ Mt} \times 6 = 1,5 \text{ Mt}$$

Eléments	Coût réel			Coût préétabli			Ecart	
	Q	Cu	Mt	Q	Cu	Mt	Mt	Obs.
Planche	2 500	4 050	10 125 000	2 429,25	4 200	10 202 850	- 77 850	Fav
MOD	2 300	1 000	2 300 000	2 370	1 050	2 488 500	188 500	Fav
CI	2 300		17 106 000	2 370	7 300	17 301 000	- 195 000	Fav
CX°	790		29 531 000	790		29 992 350	- 461 350	Fav

3- Budget flexible

$$0,25 \text{ Mt} \times 4 = 1 \text{ Mt}$$

	80%	90%	100%	125%
	1 920	2 160	2 400	3 000
CV = vU	8 832 000	9 936 000	11 040 000	13 800 000
CF	6 480 000	6 480 000	6 480 000	6 480 000
Budget	15 312 000	16 416 000	17 520 000	20 280 000

$$v = (17\,520\,000 - 6\,480\,000) / 2400$$

$$v = 4\,600$$

4- Equation du budget

$$Y = vU + CF$$

$$Y = 4\,600U + 6\,480\,000$$

5- Le coût budgété correspondant à une activité de 120%

$$B = 4\,600 \times 2400 \times 1,2 + 6\,480\,000$$

$$B = 19\,728\,000$$

Partie 4 : Analyse Financière (4pts)

1- Bilan financier condensé réduit à 100

BACCALAUREAT 2020

$$0,25 \text{ pt} \times 2 = 0,5 \text{ pt}$$

$$45\,000\,000 + 8\,100\,000 + TA = 72\,000\,000$$

$$TA = 18\,900\,000$$

$$50\,400\,000 + \text{DEFIRA} + 7\,200\,000 + 5\,400\,000 = 72\,000\,000$$

$$\text{DEFIRA} = 9\,000\,000$$

$$0,25 \text{ pt} \times 6 = 1,5 \text{ pts}$$

Actif	Montant	%	Passif	Montant	%
AI	45 000 000	62,5	RS	59 400 000	82,5
AC	8 100 000	11,25	PC	7 200 000	10
TA	18 900 000	26,25	TP	5 400 000	7,5
Total	72 000 000	100	Total	72 000 000	100

2- Calcul

a- Le fonds de roulement (FR)

$$\text{FR} = (\text{CAPRORA} + \text{DEFIRA}) - \text{AI}$$

$$\text{FR} = (50\,400\,000 + 9\,000\,000) - 45\,000\,000$$

$$\text{FR} = 14\,400\,000 \quad 0,5 \text{ pt}$$

b- Le besoin de financement global (BFG)

$$\text{BFG} = \text{AC} - \text{PC}$$

$$\text{BFG} = 8\,100\,000 - 7\,200\,000$$

$$\text{BFG} = 900\,000 \quad 0,5 \text{ pt}$$

c- La trésorerie nette (TN)

$$\text{TN} = \text{TA} - \text{TP} \text{ ou } \text{FR} - \text{BFG}$$

$$\text{TN} = 18\,900\,000 - 5\,400\,000$$

$$\text{TN} = 13\,500\,000 \quad 0,5 \text{ pt}$$

3- Appréciation

TN > 0 La situation financière est bonne

FR > 0 L'équilibre financier est atteint

$$0,25 \text{ pt} \times 2 = 0,5 \text{ pt}$$

BAC II 2020

PROPOSAL OF ANSWER KEY (Séries G)

SECTION ONE: COMPREHENSION (7pts)

Text: Foreign Loans

A- Answers to the questions (4pts = 1pt x4)

1- The International Development Association was created to provide loans to developing countries on terms even less rigorous than the World Bank would require.

2- Developing countries use their foreign loans to build factories, power stations, make tools and implements and so on. /They have helped developing countries to build factories, power stations,

3- Two things that are bad about foreign loans:

- They are given with strings attached;
- We are compelled to trade with donors even if our needs can be gotten elsewhere at cheaper prices;
- They, at times, dictate terms for the recipient countries;
- The lenders do not consider or take into account the type of technology prevailing in the less privileged countries;
- They impose their advanced technology on poor nations.

4- To ease things for developing countries, donors/lenders should:

- Grant/offer/give them bilateral aid;
- Not impose their advanced technology on poor nations;
- Allow/permit/authorize developing countries to trade with whom they want;
- Not dictate terms for the recipient countries;
- Etc.

B- VOCABULARY (3pts = 0.5pt x 6)

1- Matching (1pt = 0.5pt x 2)

a- strings attached

b- bilateral aid

2- French equivalent (1pt = 0.5pt x 2)

a- prêts étrangers/prêts extérieurs

b- Fond Monétaire International

3- Opposite (1pt = 0.5pt x 2)

a- cheaper/less rigorous

b- bilateral

SECTION TWO: LINGUISTIC COMPETENCE (8pts = 0.5pt x 16)

A- I pick the correct word. (2pts = 0.5pt x 4)

- 1- among/with *between* 2- because 3- much *little* 4- for/since

B- Reported or direct speech. (1.5pts = 0.5pt x 3)

- 5- "I will/shall send you the goods tomorrow", our provider said. /Our provider said: "I will.."
6- The doctor advised us not to take alcoholic drinks.
7- The bank manager told the young entrepreneur to come and (that) they would solve his problem.

C- I choose the correct word or phrase. (1.5pts = 0.5pt x 3)

- 8- because 9- although 10- to go

D- Questions based on (1.5pts = 0.5pt x 3)

- 11- When did the train arrive?
12- Why is the child weeping? (bonus)
13- Whom/Who did we meet in the national library? (bonus)

E- Question tag. (1.5pts = 0.5pt x 3)

- 14- will you? 15- weren't they?/ wasn't he?/ wasn't she? *can* 16- does she?

SECTION THREE: ESSAY WRITING (3pts: P = 0.5pt; C = 2pts; Lg = 0.5pt)

In this essay, I am going to give the reasons of the indiscipline of the youth and suggest ways to solve it. /In this essay, I am going to give the reasons why the youth refuse to follow their parents' advice and suggest ways to solve it.

First of all, they keep bad companies. /they are in bad groups. Secondly, most of them are influenced by the western civilization that they watch on the TV and social networks, especially Whatsapps and Facebook. In addition, many young boys and girls are drug and alcohol addicted. The last but not the least reason is that some of them do not have a good education at home. In fact, some parents have failed in educating their children. They are always absent from home, looking for money or power. To solve this phenomenon, I suggest the following: parents should devote an important part of their time to discuss current issues with their children. The local media should sensitize the youth about the consequences of indiscipline on their future. For instance, no enterprise employs a person, knowing that their characters are not recommendable. Finally, the government, through specialized institutions, HAAC in Togo for example, should control everything that is shown on the media, especially the social networks.

This is briefly what I can say about the causes of indiscipline of the youth and how to solve it.

SECTION FOUR: TRANSLATION (2pts = 1pt x 2)

A- Into English (1pt = 0.5pt x 2)

- 1- The retailer buys/ purchases goods/merchandise/articles/items/commodities/wares in bulk/large quantities/big quantities from the wholesaler.
2- My uncle worked/ has worked/as an accountant/ (a bookkeeper) in this hotel.

B- Into French (1pt = 0.5pt x 2)

- 3- Nous voudrions (aimerions) nous renseigner sur le prix de ces pièces détachées. /Nous voudrions avoir des informations sur le prix des pièces de rechange.
4- La boulangerie là-bas est gérée/dirigée par ma nièce.

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE	BACCALAUREAT 2011 TECHNIQUES COMMERCIALES	DUREE : 3 H Coef. : 3
OFFICE DU BACCALAUREAT	SERIE G3	

SESSION NORMALE

Dossier I : Cours (6 points)

1. L'analyse de la demande peut être conduite au niveau global, pour l'ensemble du marché ou au niveau de la clientèle d'une entreprise déterminée.

Présentez sous forme de schéma les composantes du marché potentiel d'un produit ? (1,5 pts)

2. L'étude du marché passe par la connaissance de la dimension marketing de l'entreprise. Il convient de répondre aux différentes questions :

- Quel besoin l'entreprise cherche-t-elle à satisfaire ?

- Que vend l'entreprise ? Où vend-elle ? Quel est l'état de la concurrence ? A qui vend-elle ?

Ces réponses permettent à l'entreprise de connaître son marché et de pouvoir agir en conséquence ; d'où la nécessité de recourir à une analyse et/ou une étude de marché.

Enumérez et expliquez les principales techniques d'étude de marché. (1,5 pts)

3. L'une des actions de motivation de la force de vente d'une entreprise est l'application d'une bonne politique de rémunération. Quels sont les types de rémunération que perçoivent les équipes commerciales d'une entreprise ? (1,5 pts)

4. Les fabricants ou les distributeurs recourent souvent à des opérations de promotion des ventes.

- Qu'est-ce que la promotion des ventes ?

- Présentez un tableau comparatif de la promotion des ventes et la publicité média sur la base des caractéristiques suivantes :

- Objectifs
- Effets
- Type de stratégie.

EPREUVES - TG. COM

(1,5 pts)

Dossier II- Tris croisés (4 points)

Lors d'un sondage, deux questions sont posées aux enquêtés.

Question 1 : Combien de fois par an voyagez-vous ?

Question 2 : Combien dépensez-vous lors d'un voyage ?

Les résultats du sondage sont consignés dans le tableau ci-dessous.

	Inférieur ou égal à 1000	]1000 ; 3000[	Supérieur à 3000
1 fois par an	40	10	50
De 2 à 5 fois par an	100	300	200
Plus de 5 fois par an	50	100	150

Déterminez à la suite du tri croisé :

1. Le pourcentage des personnes qui voyagent 2 à 5 fois par an et dont le revenu est inférieur ou égal à 3 000 F. (2 pts)

2. Le pourcentage des personnes dont le revenu est supérieur à 3000 F et qui voyagent au plus 2 fois par an. (2 pts)

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE	BACCALAUREAT 2007 INFORMATIQUE	DUREE : 1 H
OFFICE DU BACCALAUREAT	SERIES G2/ G3	Coef. : 1

Session Normale

A- Problème : (16 points)

Les représentants de la société **LIMUSCO**, spécialisée dans la vente de livres, ont droit à un fixe mensuel et à une prime variable selon le nombre de publications retenues. La prime est un pourcentage du fixe et est égale à :

- 5 % pour un nombre inférieur ou égal à 50 souscriptions retenues.
- 10 % pour un nombre inférieur ou égal à 100 souscriptions retenues.
- 15 % au-delà de 100 souscriptions retenues.

De plus si le nombre d'absences est compris entre 30 et 60 heures, la société mentionne comme sanction, avertissement pour irrégularité et refus de la prime. Si le nombre d'absence est supérieur à 60 heures, les représentants n'ont pas droit à une prime et sont exclus de la société.

EPREUVES - TG. COM

TAF :

- 1- Présenter l'organigramme de programmation d'un seul représentant permettant d'imprimer le salaire brut. (5 points)
- 2- Présenter l'organigramme de programmation de plusieurs représentants permettant d'imprimer le salaire brut. (7 points)
- 3- Ecrire le programme BASIC d'un seul représentant. (4 point)

B- Cours : (4 points)

- 1- Définir : traitement de l'information, ordinateur, hardware. (1,5 points)
- 2- Une technologie réduit le monde en village planétaire. De quoi s'agit-il. Quels sont ses avantages. (2,5 points)

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE	BACCALAUREAT 2012 INFORMATIQUE	DUREE : 1 H Coef. : 1
OFFICE DU BACCALAUREAT	SERIES G2 / G3	

SESSION NORMALE

I- Cours (3 points)

- 1- Qu'est-ce qu'un organigramme de programmation ?
- 2- Quelle est l'utilité d'un modem ?
- 3- Quel est l'avantage du traitement manuel ?

II- Problème (17 points)

L'allocation familiale des agents de l'entreprise NOVISSI est fixée selon les modalités suivantes :

Chaque agent a droit à 5 000 F par enfant à charge ayant au plus 20 ans. Le nombre d'enfants bénéficiaires par agent ne peut dépasser 06.

Travail à faire :

Ecrire l'algorithme en langage structuré et présenter l'organigramme de programmation permettant de calculer et d'afficher :

- Le nombre d'enfants bénéficiaires de chaque agent ainsi que l'allocation familiale à percevoir par ce dernier.
- L'allocation familiale totale à payer à tous les agents de l'entreprise.

N.B. : L'opérateur doit saisir le numéro matricule, le nom et le nombre d'enfants à charge de chaque agent puis de façon répétitive le prénom et la date de naissance de chaque enfant à charge.

EPREUVES - TG.COM

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT	BACCALAUREAT	2006	DURES : I II
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE	INFORMATIQUE		Coef. : I
OFFICE DU BACCALAUREAT	SERIES G2 / G3		

Session Normale

La société TOGO JOUET réalise, grâce à une politique commerciale dynamique, une partie importante de son chiffre d'affaires à l'étranger. Des jouets marionnettes sont exportés en Allemagne, au Danemark, en Grande Bretagne et au Cameroun.

La société compte actuellement 8 000 clients environ, répartis au Togo et dans ces pays. Ce nombre devrait d'ailleurs augmenter fortement dans les années à venir, TOGO JOUET ayant l'intention de s'attaquer au marché américain.

L'envoi des factures, des dépliant publicitaires, catalogues et tarifs est largement informatisé. La société TOGO JOUET dispose d'un fichier permanent "client" tenu sur bande magnétique. Ce fichier sert aussi à l'édition automatique des étiquettes utilisées pour l'expédition des colis de jouets.

Par consultation parallèle du fichier mouvement "livraison", le fichier "client" permet également d'établir des statistiques de ventes par pays.

Travail à faire

- 1- Définir : fichier permanent, fichier mouvement
- 2- Proposer le dessin d'un article du fichier client
- 3- Présenter l'organigramme de programmation permettant de calculer le nombre de clients par pays, en valeur absolue et en valeur relative, à partir du fichier client.
- 4- Ecrire le programme Basic correspondant (*Seuls Début et Fin, Initialisation, Entrée et sortie, Boucle*)

NB: Afin de calculer le nombre de clients par pays, en valeur absolue et en valeur relative, il est nécessaire de recourir à l'usage de compteurs :

- un compteur totalisant l'ensemble des clients désignés par TN,
- 5 compteurs totalisant le nombre de clients, en valeur absolue, par pays : TAT, TAA, TAD, TAB, TAC (exemple : TAT compteur totalisant en valeur absolue le nombre de clients -Togo)
- 5 compteurs indiquant le nombre de clients en valeur relative, par pays : TRT, TRA, TRD, TRB, TRC.

Tous ces compteurs seront mis en zéro (à initialiser). De plus, chaque pays sera défini par un code pays :

10 = code Togo ; 20 = code Allemagne ; 30 = code Danemark ; 40 = code Grande Bretagne.

Exemple : Calcul de la valeur relative du Togo (TRT)

$$TRT = \frac{IAT}{TN}$$

Autres variables à définir :

NC : Numéro Client
CP : Code Pays
A : Adresse

PREUVES - TG. CCNA

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE	BACCALAUREAT 2014 TECHNIQUES COMMERCIALES	DUREE : 3 H Coef. : 3
OFFICE DU BACCALAUREAT	SERIE : G3	

SESSION NORMALE

Questions de cours

La communication de l'offre est l'une des étapes du plan de marchéage. La communication commerciale en est la variable du mix marketing.

- 1- Qu'est-ce que la communication commerciale ? Quel en est l'objectif pour l'entreprise dans la réalisation de son plan de marchéage ?
- 2- Citez quatre (04) indicateurs de couverture et deux (02) indicateurs de coût et de rentabilité de la communication de masse.
- 3- Définissez les termes « média » et « hors média » dans la communication commerciale

EPREUVES - TG. COM

Etude de cas

Exercice 1 : La fixation du prix d'un produit

La chaîne de restauration « SWEET » voudrait mettre en place un service de mini-caféteria et vendre des viennoiseries (pains au chocolat, croissants...) et des boissons fraîches (soda, jus de fruits ...), dans votre établissement scolaire. Elle vous demande de l'aider à fixer les prix de vente de ces produits. Les élèves de la classe de Terminale G3 ont effectué une enquête auprès de 2 500 élèves du lycée, sur les pains au chocolat.

Ils leur ont posé deux questions :

- question 1 : à quel prix trouvez-vous qu'un pain au chocolat serait trop cher ?
- question 2 : à quel prix trouvez-vous qu'un pain au chocolat ne serait pas bon ?

Le dépouillement des questionnaires a donné les résultats proposés dans le tableau ci-après.

Prix de vente TTC en F	Nombre de réponses à la question 1	Nombre de réponses à la question 2
275	0	24
300	0	99
325	18	114
350	24	33
375	42	30
400	60	0
425	75	0
450	48	0
475	24	0
500	9	0

Travail demandé

- 1- Déterminez le prix psychologique et faites sa représentation graphique.

2- Calculez la marge bénéficiaire HT probable à réaliser hebdomadairement, sachant que le coût de revient unitaire TTC est de 149,4 F, et qu'un élève consomme en moyenne 2,2 pains par semaine.

N.B. : TVA au taux normal.

3- Donnez trois limites à cette méthode de fixation du prix de vente d'un produit.

EPREUVES - TG. COM

Exercice 2

La Direction Générale d'une société étudie la faisabilité d'un nouveau système de rémunération pour ses commerciaux.

	Ancien système	Nouveau système
Fixe brut mensuel	70 000	50 000
Commissions sur quotas	5 % sur la tranche de CA entre 100 % et 110 % de l'objectif. 10 % sur la tranche au-delà de 110 %	1,5 % du CA total si l'objectif est atteint.
Prime	20 000	1 % de l'objectif dans tous les cas.

Travail demandé

Sachant que l'objectif individuel est de 2 800 000 F et le réalisé de 3 200 000 F (moyenne actuelle),

1- Calculez la rémunération moyenne dans les deux systèmes.

2- Quel est le plus motivant ? Pourquoi ?

Exercice 3 : Le Plan Média

Votre cible publicitaire est constituée des hommes de plus de 40 ans. Vous présélectionnez cinq supports magazines pour lesquels vous disposez des renseignements suivants :

Magazine	Audience	% Hommes	% Hommes de moins de 40 ans	Coût d'insertion en Franc
A	1 000 000	75	80	50 000
B	2 000 000	50	70	60 000
C	500 000	80	20	45 000
D	750 000	66,667	10	30 000
E	1 500 000	47	40	70 000

Travail demandé

En calculant : le coût pour mille, le coût pour mille utile et l'échelle de spécificité, faites pour chaque critère le choix du magazine pour la campagne publicitaire, puis justifiez.

BAC II 2011

Problème

La société « MAMAN MERCY » désire accorder une prime à ses salariés à la fin de l'année. Cette prime est en fonction de la catégorie professionnelle (cadre, ouvrier spécialisé ou ouvrier non spécialisé) et de l'ancienneté du salarié.

1. Prime – catégorie professionnelle

- 100 000F si le salarié est un cadre,
- 50 000F si le salarié est un ouvrier spécialisé

EPREUVES - TG. COM

20

- 20 000F si le salarié est un ouvrier non spécialisé.

2. Prime – ancienneté

- 30 % du salaire mensuel si le salarié a fait plus de 20 ans dans la société,
- 20 % du salaire mensuel si le salarié a fait plus de 10 ans dans la société.

Dans le fichier « salaire », sont précisés le numéro matricule, le nom, la catégorie professionnelle, la date d'engagement et le salaire mensuel de chaque salarié

N.B. : La société répartit ses salariés dans 3 catégories seulement.

TAF :

1. Présenter la table de décision à entrée limitée correspondant à ce traitement.
2. Ecrire l'algorithme en langage structuré permettant de calculer la prime de chaque salarié et la prime totale accordée à tous les salariés.

BAC 2003

INFORMATIQUE

SUJET

L'Office du baccalauréat voudrait établir la liste des candidats reçus au Bac Technique Session d'Août 2000, c'est-à-dire les candidats ayant obtenu une moyenne générale supérieure ou égale à dix (10) pour les neuf épreuves subies. Les coefficients des épreuves sont les suivants :

Philosophie 2, Français 3, Anglais 2, Histoire - Géographie 2, Mathématiques 3, Etude de cas 6, Economie générale 3, Economie d'entreprise 2 et Droit commercial 2.

On dispose d'un fichier candidats dont le contenu est de 5000. Chaque candidat comporte les rubriques suivantes :

- Numéro de table
- Nom
- Prénoms
- 9 notes d'épreuves (N1, N2,N9)

Travail à faire

- 1) Présenter l'organigramme de programmation permettant d'imprimer les informations relatives aux candidats reçus.
- 2) Ecrivez le programme BASIC correspondant.

NR : Le nom du programme sera : REM "Liste des candidats reçus"

BAC 2004

EPREUVES - TG. COM

PARTIE INFORMATIQUE

I. Questions de cours

3. a. Qu'est-ce qu'une table de décision ?
b. Comment détermine-t-on le nombre de colonnes d'une table de décision à entrées binaires ?
4. Peut-on utiliser un micro-ordinateur sans clavier ?

II. Problème

La société LYDMAT prévoit des dispositions suivantes en matière de congés payés :

Chaque salarié a droit à un congé annuel de 20 jours ouvrables. Lorsque l'ancienneté est supérieure ou égale à 20 ans, le salarié a droit à un congé supplémentaire de 6 jours ouvrables.

Lorsque l'ancienneté est comprise entre 10 ans et 20 ans, il a droit à un congé supplémentaire de 2 jours ouvrables.

De plus, il est accordé aux employés ayant d'enfants un congé supplémentaire de 2 jours par enfant.

Le congé total ne peut excéder 32 jours ouvrables.

Chaque salarié est défini par son numéro matricule, son nom, son ancienneté et le nombre d'enfants.

Travail à faire

Présenter l'algorithme en langage structuré puis l'organigramme du programme permettant d'obtenir le nombre total de jours de congés payés pour chaque salarié.

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT	BACCALAUREAT 2013	DUREE : 1 H
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE	INFORMATIQUE	Coef. : 1
OFFICE DU BACCALAUREAT	SERIES G2 / G3	

SESSION NORMALE

Problème

L'entreprise « TRIOMPHE » est une entreprise spécialisée dans la vente des appareils téléphoniques cellulaires d'origines diverses. Les appareils d'origine européenne sont classés dans la catégorie A ; ceux d'origine américaine sont classés dans la catégorie B et les autres dans la catégorie C.

Voulant réaliser un chiffre d'affaires important grâce à une politique commerciale dynamique, l'entreprise fixe les règles de gestion suivantes pour les clients :

- Pour les appareils d'origine européenne, une remise de 13 % est accordée si le montant achat est supérieur ou égal à 150 000 F ; si le montant est inférieur à 150 000 F, la remise est de 10 %.
- Pour les appareils d'origine américaine, si le montant achat est supérieur ou égal à 100 000 F, la remise est de 9 % ; s'il est inférieur à 100 000 F, la remise est de 7 %.
- Pour les autres appareils, la remise est de 2 % quelque soit le montant achat.

Travail à faire

- 1- Etablissez la table de décision à entrée limitée correspondant à ce traitement. (12 pts)
- 2- Présentez l'organigramme de programmation permettant de calculer la remise de chaque client. (08 pts)

LEPREUVES - TG. COM

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE OFFICE DU BACCALAUREAT	BACCALAUREAT 2008	DURÉE : 1 h
	INFORMATIQUE	Coef. : 1
	SERIES G2 / G3	

Session Normale

COURS (4 points)

1. Définir les deux rôles de l'information dans l'entreprise. (1 pt)
2. Après avoir défini l'algorithme, donner ses caractéristiques. (2 pts)

PROBLÈME (16 points)

EPREUVES - TG.COM

La Société « MOUSSE CONFORT » est une société spécialisée dans la fabrication et la vente des matelas et des produits de diverses qualités. Elle emploie des dizaines de représentants répartis sur tout le territoire togolais. Ces représentants sont regroupés dans 3 zones géographiques (Zone A, Zone B, Zone C).

La nouvelle Directrice Administrative et Financière, dans sa politique commerciale désire mettre tous les représentants dans de bonnes conditions pour un meilleur rendement. Le salaire net de chaque représentant est composé de deux parties : Partie Fixe Mensuelle et Prime. La partie fixe mensuelle est égale à 100.000 F. Du fait que certaines zones sont plus peuplées que d'autres, la prime mensuelle varie selon la zone et le chiffre d'affaires réalisé dans le mois. Les représentants de la zone A bénéficie d'une prime de 10 % du chiffre d'affaires ; les représentants de la zone B bénéficie d'une prime de 5 %. Pour les représentants de la zone C, si le chiffre d'affaires dépasse 5.000.000 F, la prime est de 3 % ; si le chiffre d'affaires dépasse 2.000.000 F, la prime est de 1 % ; dans le cas contraire, le représentant ne bénéficie pas de prime.

Travail à faire :

1. Établir la table de décision complète permettant d'attribuer la prime aux représentants. (7 pts)
2. Écrire l'algorithme en organigramme permettant de calculer le salaire net de chaque représentant ainsi que la prime totale accordée à tous les représentants dans le mois. (9 pts)

Session Normale

COURS

1. Qu'est-ce qu'un algorithme ?
2. Quelles sont les différentes structures algorithmiques que vous connaissez ?
3. Quelles sont les raisons qui nécessitent la codification des informations dans une entreprise ?
4. Définir Internet et donner ses avantages.
5. Pourquoi dit-on que l'information est outil de base pour la prise de décision ?

PROBLEME

EPREUVES - TG. COM

La Société « AFRICA » distributrice du matériel informatique haut de gamme décide d'accorder des remises à ses clients lors de la facturation, de la manière suivante :

- ♦ Pour tout client opérant avec la société depuis plus de 3 ans :
 - si le montant de la facture est inférieur à 1.000.000 le taux de remise est de 10 %.
 - Si le montant de la facture est compris entre 1.000.000 et 5.000.000 le taux de remise est de 15 %
 - Si le montant de la facture est supérieur à 5.000.000 le taux de remise est de 20 %.
- ♦ Pour les clients occasionnels ou ayant fait trois (3 ans), on leur accorde une remise de 7 % quelque soit le montant le montant de la facture.

Travail A Faire

Établir une table de décision et l'algorithme permettant d'établir les factures aux clients.

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE	BACCALAUREAT 2013 TECHNIQUES COMMERCIALES	DUREE 3 H Coef. : 3
OFFICE DU BACCALAUREAT	SERIE G3	

SESSION NORMALE

EPREUVES - TG.COM

Dossier 1 : Construction de l'offre (6 points)

L'offre est l'une des composantes du plan de marchéage. Elle est présentée comme une proposition de produits et de services dans des conditions de prix données, avec pour finalité la satisfaction des besoins d'une clientèle.

A partir de vos connaissances sur le thème, répondez aux questions suivantes :

- 1- Donnez deux fonctions d'un produit. (1 pt)
- 2- Au sein d'une gamme, chaque produit joue un rôle particulier. Donnez le rôle de chacun des cinq types de produits d'une gamme. (2,5 pts)
- 3- Citez quatre qualités commerciales de la marque. (1 pt)
- 4- Donnez la composition du portefeuille de produit d'une entreprise suivant la matrice BCG. (1 pt)
- 5- Donnez la stratégie qu'une entreprise adopte lorsqu'elle met un produit existant sur un nouveau marché suivant la matrice d'ANSOFF. (0,5 pt)

Dossier 2 (14 points)

Ce dossier comporte trois cas pratiques sur trois variables différentes du mix marketing.

Cas 1 : Le produit et son cycle de vie (4 pts)

L'évolution des ventes du produit « XXK » se présente comme suit en milliers de francs.

Année	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Chiffre d'affaires en milliers de francs	1100	1300	1800	2300	2700	2800	2800	2000	1200

Travail à faire

- 1- Représentez graphiquement l'évolution des ventes de ce produit. (1 pt)
- 2- Commentez le graphique. (2 pts)
- 3- Quelles sont les actions à mettre en œuvre pour ce produit dans sa phase actuelle ? (1 pt)

Cas 2 : Rémunération de l'équipe commerciale (5 pts)

La société BOUKARI emploie quatre représentants intervenant sur quatre secteurs différents. La rémunération de chaque représentant comprend le fixe, la commission et la prime si les exigences de la société sont respectées.

Voici les informations relatives à chaque secteur :

Secteur	S ₁	S ₂	S ₃	S ₄
Représentant	AGBO	AGBOSSOU	AGBODJAN	AGBOLO
Objectif de vente en quantité	1500	1750	2000	1800
Quantité vendue	1800	1400	2400	1200

Le système de rémunération est la suivante :

- Fixe mensuel : 70 000 F
- Commission 2 % sur le chiffre d'affaires réalisé
- Prime mensuelle de 30 000 F si l'objectif de vente est atteint.

Travail à faire

- 1- Donnez le rôle de chacun des trois éléments qui composent un système de rémunération. (1 pt)
- 2- Calculez la rémunération mensuelle moyenne des quatre représentants. (4 pts)

N.B. : Le prix de vente du produit est de 3 500 F. Présentez les résultats dans un tableau sous la forme ci-après.

Représentant	AGBO	AGBOSSOU	AGBODJAN	AGBOLO
Fixe				
Chiffre d'affaires réalisé				
Commission				
Prime				
Rémunération				

EPREUVES - TG. COM

Cas 3 : Communication de l'offre (5 pts)

Texte : Wilkinson / agence J. Walter Thompson

Le rasage mécanique pour femmes est un marché fortement innovant dominé par un concurrent, avec une saisonnalité forte printemps-été. Il est perçu comme rapide, pratique, sans préparation, sans odeur et sans risque d'allergies. Mais comme produit masculin, avec des risques de coupures et d'irritations, et une impression de repousse plus rapide.

La marque veut valoriser le rasage comme un acte féminin pour prendre les devants sur le concurrent, désaisonnaliser les ventes et recruter de nouvelles consommatrices sur une cible de 18-35 ans. Choix de médias : TV pour assurer puissance et visibilité, presse pour séduire et réduire la cible, sponsoring : TV pour créer proximité et connivence.

Résultats: L'Institution est aujourd'hui la référence n° 1 sur le marché des rasoirs féminins

Source: Mercatique Bac STG, Edition FOUCHER

Analysez l'opération de communication ci-dessus en identifiant les éléments suivants: annonceur, agence, cible, objectif commercial, type de communication, objectif de communication, objet de communication, message, média, support.

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE	BACCALAUREAT 2015 MATHÉMATIQUES	DURÉE : 2 H Coef. : 2
OFFICE DU BACCALAUREAT	SERIES G2/G3	

SESSION NORMALE

Exercice 1 (04 points)

1- En utilisant l'intégration par parties, calculer :

$$I_1 = \int_0^{\ln 2} x e^x dx \quad ; \quad I_2 = \int_0^{\ln 2} x e^{2x} dx$$

2- a/ Pour tout entier n , on pose $I_n = \int_0^{\ln 2} x e^{nx} dx$, prouver que pour $n \geq 2$,

$$I_n = \frac{2^n}{n} \left(\ln 2 - \frac{1}{n} \right) + \frac{1}{n^2}.$$

b/ En déduire la valeur de I_4 .

Exercice 2 : (06 points)

Une urne contient x boules rouges ; $x+1$ boules noires ; $x+2$ boules blanches ; x désignant un entier strictement positif ; on extrait simultanément 3 boules de l'urne, les boules sont indiscernables au toucher, ce qui rend les différents tirages équiprobables.

1-a/ Calculer en fonction de x , le nombre de tirages possibles. (1 pt)

b/ Calculer en fonction de x , la probabilité de l'événement A :

« les 3 boules sont de 3 couleurs différentes ». (1,5 pt)

c/ Quelle valeur faut-il donner à x pour que la probabilité, $P(A)$, de l'événement A soit égale à $3/11$? (2 pts)

2- Soit B l'événement : « les 3 boules sont de même couleur ». Calculer la probabilité de l'événement B pour la valeur x trouvée au 1-c/. (1,5 pts)

Problème (10 points)

On considère la fonction numérique $f : x \mapsto (x+1)\ln(x+1) - x - 1$.

1-a/ Déterminer l'ensemble de définition de f . (0,5 pt)

b/ Déterminer les limites de f aux bornes de son ensemble de définition. (1 pt)

Dans la suite du problème, on fera varier x uniquement dans l'intervalle $I = \left[\frac{1}{e} - 1; +\infty \right[$.

2-a/ Étudier le sens de variation de f dans l'intervalle I . (1,5 pt)

b/ Dresser le tableau de variation de f . (0,5 pt)

On note (C) la courbe représentative de f sur I dans un repère orthonormé $(O, \vec{i}, \vec{j})$; unité de longueur 4 cm.

3-a/ Déterminer le point d'intersection de (C) avec l'axe des abscisses. (1 pt)

b/ Déterminer les équations des tangentes à (C) aux points A et B d'abscisses respectives :

$$x = \frac{1}{e} - 1 \text{ et } x = e - 1. \quad (1,5 \text{ pts})$$

c/ Construire (C) ainsi que les tangentes en A et B .

4- On considère la fonction g telle que $g(x) = \frac{(x+1)^2}{2} \ln(x+1)$. (2 pts)

Calculer la dérivée g' de g . Utiliser g pour trouver une primitive de f . (1 pt)

5- Calculer en cm^2 l'aire de la portion du plan limitée par (C) , les axes (Ox) et (Oy) et la droite d'équation $x = e - 1$. (1 pt)

EPREUVES - TG.COM

SUBJET DU BAC II INFORMATIQUE

2002

I/ Questions de cours

- 1°/ Qu'est - ce qu'une configuration informatique ?
- 2°/ Définir les termes informatiques suivants : RAM et ROM. Comparez ces deux mémoires aux mémoires auxiliaires.
- 3°/ Qu'est - ce qu'un logiciel ? Citez en quelques uns ?
- 4°/ Qu'est - ce la codification ? Citez deux méthodes qui permettent de contrôler les codes
- 5°/ Quelle est la différence entre un article et un article - type ?
- 6°/ Qu'est - ce qu'un fichier ? Qu'est - ce - qu'un système de gestion de bases de données ?

II/ Problème

Quatre candidats se présentent aux élections législatives. Le premier a choisi la couleur rouge pour ses bulletins, le deuxième le bulletin vert, le troisième le bulletin bleu et le quatrième le bulletin gris.

On veut écrire un programme qui permettra non seulement de connaître le nombre d'électeurs au total mais aussi le nombre d'électeurs pour chaque candidat ainsi que le pourcentage de voix de chacun d'eux.

Exemple

NTV veut dire nombre total d'électeurs

NVBR veut dire nombre de voix de couleur Rouge

PVR veut dire pourcentage de voix de couleur rouge.

$$PVR = \frac{NVBR}{NTV} \times 100$$

TRAVAIL A FAIRE

- 1°/ Ecrire l'algorithme qui permettra de réaliser ce travail.
- 2°/ Traduire cet algorithme en langage de programmation Basic.

EPREUVES - TG. COM

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE	BACCALAUREAT 2010 INFORMATIQUE SERIES G2/G3	DUREE : 1 h Coeff. : 1
OFFICE DU BACCALAUREAT		

SESSION NORMALE

Questions de cours (3 points)

- Définir : système informatique, configuration informatique.
- Donner la différence entre système informatique et configuration informatique.

EPREUVES - TG.COM

Problème : (17 points)

La Société **AXITOGO** décide d'attribuer des primes de fin d'année à ses employés de la manière suivante :

- Les **femmes** : une prime de 2 000 F par enfant est accordée aux femmes ayant au plus 3 enfants ; 1500 F par enfant lorsque le nombre d'enfants est compris entre 4 et 6 enfants et 1 000 F par enfant lorsque le nombre d'enfants dépasse 6 enfants.
- Les **hommes** : la prime est de 5 % du salaire mensuel pour les hommes dont l'ancienneté est supérieure à 12 ans ; 3 % si l'ancienneté est comprise entre 8 et 12 ans et 1 % lorsque l'ancienneté est comprise entre 5 et 8 ans.

De plus cette prime est majorée de 10 000 F pour les agents mariés et de 15 000 F pour les veufs (veuves).

Le Directeur de la Société a commencé d'élaborer des tables de décision enchaînées (annexes) en vue d'écrire le programme permettant d'attribuer les primes.

Travail demandé :

- Donner et justifier le nombre de colonnes N si le Directeur devait établir une seule table de décision :
 - à entrées limitées. (2 pts)
 - à entrées étendues. (2 pts)
- Reproduire et compléter les tables de décision présentées en annexe (tables 2, 3 et 4). (2 pts)

N.B. : Le candidat peut utiliser moins (ou plus) de colonnes et de lignes que prévues en annexe.

- Peut-on simplifier la table n°3 ? Justifier votre réponse. (1 pt)

EPREUVES - TG.COM

	1	2
Femme	O	N
Aller à la table	X	
Aller à la table		X

	1	2
Femme	O	N
Aller à la table	X	
Aller à la table		X

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT	BACCALAUREAT 2016	DUREE : 1 H
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE	INFORMATIQUE	Coef. : 1
OFFICE DU BACCALAUREAT	SERIES G2 / G3	

SESSION NORMALE

La micro-finance **MERCY** procède à l'amélioration des conditions salariales de ses agents commerciaux. Le salaire mensuel est composé d'un fixe mensuel qui est égal à 30 000 F et des primes variables selon le groupe et le chiffre d'affaires réalisé dans le mois.

Les agents, selon leur ancienneté sont classés dans trois groupes (Senior, Junior et Cadet). Le traitement s'opère dans les conditions suivantes:

- *Groupe Senior*

Tout agent senior bénéficie d'une prime de 20% du chiffre d'affaires; s'il opère à Lomé il a une prime supplémentaire de 10 000F mais hors Lomé, la prime supplémentaire est de 25 000F.

- *Groupe Junior*

Si le nombre de jours d'absence dépasse 3, la prime est de 15% du chiffre d'affaires; dans le cas contraire la prime est de 20% du chiffre d'affaires.

- *Groupe Cadet*

Si le chiffre d'affaires est inférieur à 500 000 F, la prime est de 10% du chiffre d'affaires; lorsqu'il supérieur ou égal à 500 000 F, la prime est de 15% du chiffre d'affaires.

Travail à faire

- 1- Présenter l'organigramme permettant de calculer et d'afficher le salaire mensuel de chaque agent.
- 2- Etablir une table de décision à entrée limitée permettant d'attribuer la prime et la prime supplémentaire dans les conditions où tous les Juniors sans distinction bénéficient d'une prime 18% du chiffre d'affaires.(le nombre de jours d'absence ne constitue plus une condition d'octroi de prime).

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE	BACCALAUREAT 2016 INFORMATIQUE	DUREE : 1 H Coef. : 1
OFFICE DU BACCALAUREAT	SERIES G2 / G3	

SESSION NORMALE

La micro-finance **MERCY** procède à l'amélioration des conditions salariales de ses agents commerciaux. Le salaire mensuel est composé d'un fixe mensuel qui est égal à 30 000 F et des primes variables selon le groupe et le chiffre d'affaires réalisé dans le mois.

Les agents, selon leur ancienneté sont classés dans trois groupes (Senior, Junior et Cadet). Le traitement s'opère dans les conditions suivantes:

- Groupe Senior

Tout agent senior bénéficie d'une prime de 20% du chiffre d'affaires; s'il opère à Lomé il a une prime supplémentaire de 10 000F mais hors Lomé, la prime supplémentaire est de 25 000F.

- Groupe Junior

Si le nombre de jours d'absence dépasse 3, la prime est de 15% du chiffre d'affaires; dans le cas contraire la prime est de 20% du chiffre d'affaires.

- Groupe Cadet

Si le chiffre d'affaires est inférieur à 500 000 F, la prime est de 10% du chiffre d'affaires; lorsqu'il supérieur ou égal à 500 000 F, la prime est de 15% du chiffre d'affaires.

Travail à faire

- 1- Présenter l'organigramme permettant de calculer et d'afficher le salaire mensuel de chaque agent.
- 2- Etablir une table de décision à entrée limitée permettant d'attribuer la prime et la prime supplémentaire dans les conditions où tous les Juniors sans distinction bénéficient d'une prime 18% du chiffre d'affaires.(le nombre de jours d'absence ne constitue plus une condition d'octroi de prime).

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE	BACCALAUREAT 2016 MATHÉMATIQUES	DURÉE : 2 H Coef. : 2
OFFICE DU BACCALAUREAT	SÉRIES G2/G3	

SESSION NORMALE

Exercice 1 (04,50 points)

Un sac contient 6 boules rouges et 3 boules vertes de même taille, indiscernables au toucher. On extrait successivement 4 boules de ce sac, en remettant chaque fois la boule tirée dans le sac avant d'en tirer une autre.

1- On appelle X la variable aléatoire égale au nombre de boules rouges obtenues.

- a/ Préciser les valeurs que peut prendre X .
- b/ Établir la loi de probabilité de X .
- c/ Déterminer son espérance mathématique.

2- Cette fois, on tire les quatre boules simultanément, déterminer :

- a/ la loi de probabilité de X .
- b/ son espérance mathématique.

Exercice 2 (03,50 points)

Soit P le polynôme défini sur $\mathbb{R}$ par $P(x) = 2x^3 - 5x^2 + x + 2$.

1-a/ Calculer $P(1)$ puis en déduire une factorisation de $P(x)$.

b/ Résoudre dans $\mathbb{R}$, l'équation $P(x) = 0$.

2- En déduire les solutions des équations suivantes :

- a/ $2(\ln x)^3 - 5(\ln x)^2 + \ln x + 2 = 0$.
- b/ $2e^{3x} - 5e^{2x} + e^x + 2 = 0$.

Problème (12 points)

Soit f la fonction numérique de variable réelle x définie par : $f(x) = \frac{3e^x - 1}{e^x + 1}$. Et (C) sa courbe représentative dans le plan muni d'un repère orthonormé (O, I, J) .

1-a/ Déterminer l'ensemble de définition de f .

b/ Calculer la limite de f en $-\infty$.

c/ Montrer que $\forall x \in \mathbb{R}$, $f(x) = 3 - \frac{4}{e^x + 1}$. En déduire la limite de f en $+\infty$.

2-a/ Calculer la dérivée f' de f .

b/ Étudier le sens de variation de f .

c/ Dresser le tableau de variation de f .

3-a/ Préciser les asymptotes éventuelles à (C) .

b/ Calculer $f(-x) + f(x)$. Donner une interprétation graphique du résultat.

c/ Donner une équation de la tangente (T) à (C) au point $I \left(\frac{0}{1} \right)$.

4- Déterminer les coordonnées du point A , intersection de (C) avec l'axe des abscisses.

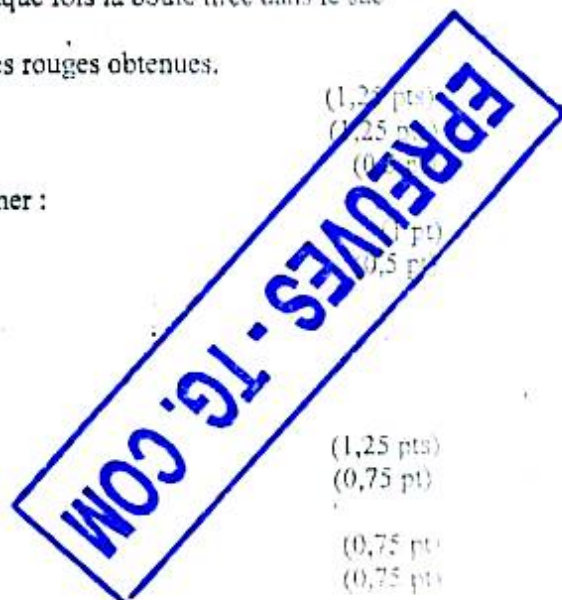
5- Tracer (C) , (T) et les asymptotes à (C) . On placera le point A sur la figure.

6-a/ Déterminer les réels a, b tels que $\forall x \in \mathbb{R}$, $f(x) = a + \frac{be^x}{e^x + 1}$.

b/ Déterminer l'aire $G(\alpha)$ de la partie du plan limitée par la courbe (C) et les droites d'équations : $y = 3$; $x = 0$ et $x = \alpha$ où $\alpha \in \mathbb{R}^+$.

c/ Calculer la $\lim_{\alpha \rightarrow +\infty} G(\alpha)$.

$\alpha \rightarrow +\infty$



MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE	BACCALAUREAT 2017	DUREE : 2 H
OFFICE DU BACCALAUREAT	ECONOMIE GENERALE	Coef. : 3
	SERIES G	

SESSION NORMALE

Partie 1 : Croissance et développement (8 points)

A la fin du XVIII^e siècle, certaines sociétés d'Europe Occidentale commencent à se transformer en profondeur. Ces bouleversements s'observent à tous les niveaux (social, économique, politique...).

A cet effet, les mécanismes de la croissance et du développement sont mis en marche.

Le tableau suivant retrace l'évolution de la production en valeur d'un pays en 2014 et 2015.

Années	2014	2015
Production en valeur (UM)	24 500	26 000

Les consommations intermédiaires représentent 25% de la valeur de la production au cours de la période.

ÉPREUVES - TG.

Travail à faire :

- 1- Complétez le tableau avec le calcul du PIB et du taux de croissance du PIB.
- 2- De quel taux s'agit-il ? Justifiez.
- 3- On suppose que le taux calculé en 1- est un taux brut et que le pays connaît une inflation de 5% au cours de la période. Calculez le taux réel de croissance du pays.
- 4- Quelles sont les conséquences de la croissance économique sur la nature ? (Donnez-en deux).
- 5- Pensez-vous qu'un taux de croissance réel à deux chiffres suffit à classer un pays en économie développée ? Pourquoi ?

Partie 2 : Les théories classiques du commerce international (12 points)

Deux pays A et B de l'Afrique Centrale produisent du drap et du coton.

Les conditions de production dans chaque pays sont consignées dans le tableau ci-dessous.

Pour produire → Il faut ↓	200 mètres de Drap	20 tonnes de Coton
Au Pays A	40 heures	80 heures
Au Pays B	30 heures	30 heures

On suppose que pour produire ces deux biens, chaque pays ne dispose que de 120 heures et les coûts unitaires de travail sont identiques pour les deux pays.

Travail à faire :

EPREUVES - TG. CC...

1- Sans la spécialisation :

- a/ Déterminez la production totale de chaque pays en drap et en coton.
- b/ Déterminez la production globale des deux pays en drap et en coton.

2-a/ A partir du tableau ci-dessus, montrez que le pays B possède un avantage absolu dans la production des deux biens.

b/ Dans ce cas précis, et selon la théorie des avantages absolus d'Adam SMITH, l'échange est-il possible entre le pays A et le pays B ? Justifiez.

3- Énoncez la théorie qui explique l'échange entre les deux pays.

4-a/ Construisez le tableau des rapports de coûts entre ces deux pays.

b/ Déduisez-en la spécialisation pour chaque pays.

5- Après l'échange :

- a/ Déterminez la production de chaque pays en drap et en coton après la spécialisation.
- b/ Déterminez la production globale en drap et en coton.
- c/ La spécialisation est-elle favorable au niveau global ? Justifiez.

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE	BACCALAUREAT COMPTABILITE	DUREE : 2 H Coef. : 2
OFFICE DU BACCALAUREAT	SERIE : G3	

SESSION NORMALE

Partie 1 : Questions de cours (03 points)

1- Choisir la bonne réponse

a/ $E/A = CF (1 - U_n/U_r)$

b/ $E/A = CF (1 - U_r/U_n)$

c/ $E/A = CF (1 - U_r/U_p)$

2- Répondre par vrai ou faux et justifier :

a/ $FR = CAPRORA + DEFIRA - AI$

b/ $E/A = (cub - v - f) U_r$

EPREUVES - TG.COM

Partie 2 : Gestion Prévisionnelle (10 points)

L'entreprise KOSSEL fabrique un produit X à partir d'une matière première M dans un seul atelier. Dans le but d'assurer un processus de contrôle de coûts, elle a mis en place un système de coûts préétablis.

Sa production moyenne mensuelle considérée comme normale est fixée à 300 unités du produit X.

Pour une production de 60 unités, on vous communique les renseignements suivants :

- Matière première M : 240 kg à 1 350 F le kg
- MOD : 30 heures à 1 200 F l'heure
- Charges indirectes : pour une unité de X, les charges indirectes s'élèvent à 1 460 F dont 940 F de charges variables.

Au cours du mois d'Avril 2015, la production réelle de l'entreprise s'est élevée à

310 unités de X ayant nécessité :

- Matière première M : 1 300 kg à 1 340 F le kg
- MOD : Y heures à 1 140 F l'heure
- Charges indirectes : 443 700 F

NB :

- La nature de l'unité d'œuvre est l'heure de MOD.
- On note une suractivité de 2% dans cet atelier.

Travail à faire

- 1- Présenter la fiche de coût unitaire préétabli de X.
- 2- Présenter le tableau comparatif des coûts et dégager les écarts.
- 3- Analyser l'écart sur charges indirectes. Montrer que l'écart sur activité est un écart d'imputation rationnelle des charges fixes.
- 4- Etablir le budget flexible des charges indirectes pour les niveaux de production suivants : 270 ; 300 ; 360 et 390 unités de X.

Partie 3 : Analyse Financière (07 points)

Le bilan de la société «EL JUN» se présente comme suit au 31/12/2013 :

Actif			Passif		
Postes	Montant	%	Postes	Montant	%
<u>Actif immobilisé</u>	12.000.000	57,5	<u>Ressources stables</u>		75
			Capitaux propres	12.500.000	
<u>Actif circulant</u>		30	Dettes financières	3.000.000	
Stocks	2.500.000		<u>Passif circulant</u>		20
Créances	3.475.000		Dettes fournisseurs	2.115.000	
<u>Trésorerie-Actif</u>	2.500.000	?	Dettes fiscales	800.000	
		100	Autres dettes	1.200.000	
Ecart de conversion-actif	550.000		<u>Trésorerie-Passif</u>	1.000.000	?
					100
			Ecart de conversion-Passif	410.000	
TOTAL	21.025.000		TOTAL	21.025.000	

Renseignements divers :

- Dans l'actif immobilisé figurent 500.000 de frais d'acquisition d'immobilisation.
- Les écarts de conversion-actif proviennent des créances pour 200.000 et des dettes d'exploitation pour 350 000.
- Les écarts de conversion- passif proviennent des créances pour 175.000 et des dettes d'exploitation pour 235.000.

Travail à faire

- 1- Présenter le bilan financier.
- 2- Calculer : le fonds de roulement ; le besoin de financement global et la trésorerie nette.
- 3- Porter un jugement sur la gestion financière de l'entreprise.

N.B. : Le sujet comporte trois parties indépendantes

Le plan comptable SYSCOHADA ou SYSCOA est autorisé

La calculatrice non programmable est autorisée

EPREUVES - TG. COM

UNIVERSITE DE LOME	BACCALAUREAT 2005	DUREE : 1 h
OFFICE DU BACCALAUREAT	INFORMATIQUE	Coef. : 1
	SERIES G ₂ / G ₃	

Session Normale

I- Question d'intelligence (12 pts)

Les clients de l'entreprise « CALVARIS TOGO » bénéficient chaque année d'une ristourne supplémentaire en dehors de la ristourne habituelle liée au chiffre d'affaires.

Présenter l'organigramme permettant de déterminer automatiquement le montant de la ristourne annuelle supplémentaire de chaque client sachant que :

- Si le client traite avec l'entreprise depuis 3 ans et plus, il bénéficie de 200.000 FCFA de ristourne supplémentaire.
- Si le client traite avec l'entreprise depuis 6ans et plus, il bénéficie de 400.000 FCFA de ristourne supplémentaire.
- De plus, si le client est fidèle, il a une ristourne en sus supplémentaire de 100.000 FCFA.

EPREUVES - TG. COM

II- Question de cours (8 pts)

- 1- Qu'est-ce que l'INTERNET ? (2 pts)
- 2- Citer cinq opérations qu'on effectue sur un fichier créé (2,5 pts)
- 3- Qu'est-ce qu'un facteur de groupage ? (1,5 pt)
- 4- Qu'est-ce qu'un algorithme ? (2 pts)

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE	BACCALAUREAT 2013 MATHÉMATIQUES	DURÉE : 1 h Coef. : 2
OFFICE DU BACCALAUREAT	SERIES G2/G3	

SESSION NORMALE

Exercice 1 (5 points)

Pour réviser l'épreuve de mathématiques du baccalauréat, Afi met dans une boîte 20 textes différents : 8 sont des problèmes notés sur 10 points, 5 sont des exercices de probabilités notés sur 5 points et 7 sont des exercices autres que de probabilités aussi notés sur 5 points.

Elle tire simultanément et au hasard 3 textes de la boîte.

- Combien y a-t-il de tirages possibles ? (1 pt)
- Pour les deux questions suivantes, les réponses seront données sous forme de fractions irréductibles.
- Quelle est la probabilité pour que le tirage soit composé de 3 problèmes ? (1 pt)
- Quelle est la probabilité pour que le tirage soit composé d'un problème, d'un exercice de probabilité et d'un autre exercice ? (1 pt)
- Soit X la variable aléatoire qui à chaque tirage de 3 textes associe le total des points du barème obtenu. (Exemple un tirage à 3 problèmes donne 30 points).
- a/ Quelles sont les valeurs prises par la variable aléatoire X ? (1 pt)
- b/ Déterminez la loi de probabilité de X et son espérance mathématique. (1 pt)

Exercice 2 (4 points)

On considère le polynôme défini par : $P(x) = 2x^3 + 7x^2 + 2x - 3$.

- Calculez $P(-1)$ et vérifiez que $P(x) = (x+1)(2x^2+5x-3)$. (0,5 pt)
- Résolvez dans $\mathbb{R}$ l'équation $P(x) = 0$. (0,5 pt)
- Résolvez dans $\mathbb{R}$ les équations suivantes :
 - $2(\ln x)^3 + 7(\ln x)^2 + 2(\ln x) - 3 = 0$. (1 pt)
 - $\ln(2x+3) + \ln(x^2+2x+2) = \ln(8x+9)$. (1 pt)
 - $2e^{3x} + 7e^{2x} + 2e^x - 3 = 0$. (1 pt)

Problème (11 points)

Soit f la fonction définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = (-2x^2 + 3x)e^x$.

On désigne par (C) sa courbe représentative dans un repère orthonormé (unité = 2 cm).

- Déterminez les limites de f aux bornes de son ensemble de définition. (1 pt)
- a/ Calculez $f'(x)$ et étudiez son signe. (1 pt)
- b/ Dressez le tableau de variation de f . (1 pt)
- a/ Déterminez les points d'intersection de (C) avec l'axe des abscisses. (0,75 pt)
- b/ Déterminez une équation de la tangente (T) à (C) au point d'abscisse zéro. (0,75 pt)
- a/ Justifiez l'existence d'une asymptote horizontale à (C) en précisant son équation. (0,5 pt)
- b/ Tracez (C) et (T) . (2 pt)
- On considère les fonctions g et h définies sur $\mathbb{R}$ par :
 $g(x) = xe^x - e^x$ et $h(x) = x^2e^x - 2xe^x + 2e^x$. (1,5 pt)
- Déterminez les fonctions dérivées des fonctions g et h . (1 pt)
- Calculez alors $J = -2 \int_{-1}^0 x^2 e^x dx + 3 \int_{-1}^0 x e^x dx$. (1 pt)
- Calculez en cm^2 l'aire A de la partie du plan délimitée par l'axe des abscisses, la courbe (C) , les droites d'équations $x = -1$ et $x = 0$. Donnez une valeur approchée à 10^{-2} près par défaut de A . (0,75 pt)

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE	BACCALAUREAT 2014 MATHÉMATIQUES	DURÉE : 2 H Coef. : 2
OFFICE DU BACCALAUREAT	SERIES G2/G3	

SESSION NORMALE

Exercice 1 (5 points)

Soit f la fonction numérique définie, pour tout nombre réel x , par $f(x) = 4x^3 - 8x^2 - x + 2$.

- 1-a/ Montrer que 2 est une solution de l'équation $f(x) = 0$. (0,25 pt)
- b/ Déterminer trois réels a , b et c tels que pour tout x de $\mathbb{R}$: $f(x) = (x - 2)(ax^2 + bx + c)$. (0,75 pt)
- c/ Résoudre dans $\mathbb{R}$ l'équation $f(x) = 0$. (1 pt)
- 2- En utilisant les résultats de la question 1, résoudre dans $\mathbb{R}$ chacune des équations suivantes :
 - a/ $4\ln^3 x - 8\ln^2 x - \ln x + 2 = 0$. (1,5 pts)
 - b/ $4e^{2x} - 8e^x - 1 + \frac{2}{e^x} = 0$. (1,5 pts)

Exercice 2 (5 points)

Dans un lycée de 1470 élèves, 350 élèves se sont fait vacciner contre la grippe en début de l'année scolaire 2011-2012. Une épidémie de grippe a affecté la population scolaire au cours de la saison pluvieuse et 10 % des élèves ont contracté la maladie. Enfin, 4% des élèves vaccinés ont eu la grippe.

1- Reproduire et compléter le tableau suivant : (1,75 pts)

	Nombre d'élèves vaccinés	Nombre d'élèves non vaccinés	Total
Nombre d'élèves ayant eu la grippe			
Nombre d'élèves n'ayant pas eu la grippe			
Total	350		1470

N.B. : Toutes les réponses aux questions suivantes seront arrondies à 10^{-2} près.

- 2- On choisit au hasard l'un des élèves de ce lycée, tous les élèves ayant la même probabilité d'être choisis.
 - a/ Calculer la probabilité de chacun des événements :
 - A : « il a été vacciné ». (0,75 pt)
 - B : « il a eu la grippe ». (0,75 pt)
 - b/ Calculer la probabilité de l'événement $A \cap B$. (0,75 pt)
- 3- On choisit au hasard un élève parmi ceux qui ont été vaccinés, calculer la probabilité de l'événement : « il a eu la grippe ». (1 pt)

Problème (10 points)

On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par: $f(x) = (x^2 + 2x + 1)e^{-x}$.

- 1- Montrer que pour tout x de $\mathbb{R}$ on a: $f(x) \geq 0$. (1 pt)
- 2-a/ Déterminer la limite de f en $-\infty$. (0,5 pt)
- b/ On admet que $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{e^x}{x^n}\right) = +\infty$ pour tout entier naturel n supérieur ou égal à 1.

Déterminer alors la limite de f en $+\infty$. (0,5 pt)

En déduire l'existence d'une asymptote à la courbe représentant f . (0,5 pt)
- 3-a/ Montrer que la dérivée de f est définie par $f'(x) = (-x^2 + 1)e^{-x}$. (0,5 pt)
- b/ Étudier alors le sens de variations de f . (1 pt)
- c/ Dresser le tableau de variations de f . (0,5 pt)
- 4- a/ Montrer que, sur l'intervalle $[1; 3]$, l'équation $f(x) = 1$ admet une solution unique α . (0,5 pt)
- b/ Déterminer un encadrement de α à 10^{-2} près. (1 pt)
- 5- Tracer la courbe représentant f dans un repère orthonormé. (1,5 pts)
- 6-a/ Soit $g(x) = (ax^2 + bx + c)e^{-x}$.

Déterminer les nombres réels a , b et c tels que g soit une primitive de f sur $\mathbb{R}$. (1,25 pt)

- b/ Calculer $\int_0^2 f(x)dx$. On donnera la valeur exacte puis la valeur approchée par excès à 10^{-2} . (0,75 pt)
- c/ Interpréter graphiquement le résultat précédent. (0,5 pt)

EPREUVES - TG.COM

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE	BACCALAUREAT 2014 MATHÉMATIQUES	DURÉE : 2 H Coef. : 2
OFFICE DU BACCALAUREAT	SERIES G2/G3	

SESSION NORMALE

Exercice 1 (5 points)

Soit f la fonction numérique définie, pour tout nombre réel x , par $f(x) = 4x^3 - 8x^2 - x + 2$.

- 1-a/ Montrer que 2 est une solution de l'équation $f(x) = 0$. (0,25 pt)
- b/ Déterminer trois réels a , b et c tels que pour tout x de $\mathbb{R}$: $f(x) = (x - 2)(ax^2 + bx + c)$. (0,75 pt)
- c/ Résoudre dans $\mathbb{R}$ l'équation $f(x) = 0$. (1 pt)
- 2- En utilisant les résultats de la question 1, résoudre dans $\mathbb{R}$ chacune des équations suivantes :
 - a/ $4\ln^3 x - 8\ln^2 x - \ln x + 2 = 0$. (1,5 pts)
 - b/ $4e^{2x} - 8e^x - 1 + \frac{2}{e^x} = 0$. (1,5 pts)

Exercice 2 (5 points)

Dans un lycée de 1470 élèves, 350 élèves se sont fait vacciner contre la grippe en début de l'année scolaire 2011-2012. Une épidémie de grippe a affecté la population scolaire au cours de la saison pluvieuse et 10 % des élèves ont contracté la maladie. Enfin, 4% des élèves vaccinés ont eu la grippe.

1- Reproduire et compléter le tableau suivant : (1,75 pts)

	Nombre d'élèves vaccinés	Nombre d'élèves non vaccinés	Total
Nombre d'élèves ayant eu la grippe			
Nombre d'élèves n'ayant pas eu la grippe			
Total	350		1470

N.B. : Toutes les réponses aux questions suivantes seront arrondies à 10^{-2} près.

- 2- On choisit au hasard l'un des élèves de ce lycée, tous les élèves ayant la même probabilité d'être choisis :
 - a/ Calculer la probabilité de chacun des événements :
 - A : « il a été vacciné ». (0,75 pt)
 - B : « il a eu la grippe ». (0,75 pt)
 - b/ Calculer la probabilité de l'événement $A \cap B$. (0,75 pt)
- 3- On choisit au hasard un élève parmi ceux qui ont été vaccinés, calculer la probabilité de l'événement : « il a eu la grippe ». (1 pt)

Problème (10 points)

On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par : $f(x) = (x^2 + 2x + 1)e^{-x}$.

- 1- Montrer que pour tout x de $\mathbb{R}$ on a : $f(x) \geq 0$. (1 pt)
- 2-a/ Déterminer la limite de f en $-\infty$. (0,5 pt)
- b/ On admet que $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{e^x}{x^n} \right) = +\infty$ pour tout entier naturel n supérieur ou égal à 1. (0,5 pt)
- Déterminer alors la limite de f en $+\infty$. (0,5 pt)
- En déduire l'existence d'une asymptote à la courbe représentant f . (0,5 pt)
- 3-a/ Montrer que la dérivée de f est définie par $f'(x) = (-x^2 + 1)e^{-x}$. (0,5 pt)
- b/ Étudier alors le sens de variations de f . (1 pt)
- c/ Dresser le tableau de variations de f . (0,5 pt)
- 4- a/ Montrer que, sur l'intervalle $[1; 3]$, l'équation $f(x) = 1$ admet une solution unique α . (0,5 pt)
- b/ Déterminer un encadrement de α à 10^{-2} près. (1 pt)
- 5- Tracer la courbe représentant f dans un repère orthonormé. (1,5 pts)
- 6-a/ Soit $g(x) = (ax^2 + bx + c)e^{-x}$.
Déterminer les nombres réels a , b et c tels que g soit une primitive de f sur $\mathbb{R}$. (1,25 pts)
- b/ Calculer $\int_0^2 f(x) dx$. On donnera la valeur exacte puis la valeur approchée par excès à 10^{-2} . (0,75 pt)
- c/ Interpréter graphiquement le résultat précédent. (0,5 pt)

EPREUVES - TG.COM

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE	BACCALAUREAT COMPTABILITE	DUREE : 4 H Coef. : 5
OFFICE DU BACCALAUREAT	SERIE G2	

SESSION NORMALE

Première Partie : Comptabilité analytique de gestion (9 points)

La « FOCHIMING » est une société chinoise installée depuis huit ans dans la zone franche togolaise. Elle a pour objet, la fabrication et la vente de deux engrais agricoles dénommés Tong et Moon. Trois matières premières désignées par mesure de simplification par : M, N, et O interviennent dans la fabrication.

Le processus de production est le suivant.

Les matières M et N sont transformées dans l'atelier 1 où la combinaison de 2,5 Kg de M et

1 Kg de N permet d'obtenir un sous-produit YANG.

Le sous-produit YANG passe après stockage dans l'atelier 2 où à chaque unité de YANG, on adjoint soit 2 Kg de O pour obtenir un produit TONG, soit 4 Kg de O pour obtenir un produit MOON.

Tâches à exécuter pour le mois de mai 2008

- 1- Présenter le schéma technique.
- 2- Présenter le tableau de répartition des charges indirectes.
- 3- Présenter les différents tableaux conduisant aux résultats analytiques sur TONG et MOON.
En déduire le résultat analytique global.
- 4- Quel serait ce résultat si l'entreprise pratiquait la méthode des coûts complets.
- 5- Présenter le tableau de concordance.

Renseignements relatifs au mois de mai 2008

1- Etat des stocks

Eléments	Au 1 ^{er} mai 2008		Au 31 mai 2008
	Quantités	Valeurs globales	
Matière Première M	3 000 kg	600 000	4 000 kg
Matière Première N	2 000 kg	319 100	4 000 kg
Matière Première O	4 000 kg	686 200	4 790 kg
Sous- produit YANG	500 unités	689 975	700 unités
En cours YANG	500 unités	338 000	1 000 unités
TONG	700 unités	2 099 132	720 unités
MOON	500 unités	1 587 000	220 unités

2- Achat du mois

M: 12 600 Kg à 110 F,

N : 6 200 Kg à 160 F,

O : 12 400 Kg à 90 F.

3- Charges de main d'œuvre directe

Atelier 1 : 1/2 heure par produit YANG, taux horaire : 1 200 F.

Atelier 2 :

- 0,5 heure par produit TONG à 1 700 F l'heure.

- 0,4 heure par produit MOON à 1 500 F l'heure.

4- Production du mois

Atelier 1 : 4 500 Unités de YANG entièrement achevées dont les 500 encours initiaux. De même 1 000 Unités sont en cours au 31 mai 2003. Les degrés d'achèvement sont les suivants :

Eléments	FI	EF
Matière M	50%	15%
Matière N	80%	15%
MOD	74%	60%
C.I	?	?

Atelier 2: 2 800 Unités de TONG et 1 500 unités de MOON sont entièrement achevées.

5-Ventes du mois

TONG : 2 750 unités à 5 320 F.

MOON : ? unités valant 7.875.000 F.

EPREUVES - TG.COM

6-Charges indirectes du mois

		Entretien	Transport	Approvision.	Atelier 1	Atelier 2	Distribution
Charges	Fixes	325 500	22 5000	420 000	740 000	640 000	550 000
	Variables	312 200	150 000	703 515	1 093 609	788 192	1 129 850
Entretien		(100%)	60%	5%	15%	5%	15%
Transport		16%	(100%)	15%	28%	32%	15%
Nature d'unité d'œuvre				Kg de Matière achetée	Heure de MOD	Heure de MOD	Unités vendues
Nombre d'unité d'œuvre				?	?		4 500

7- Autres renseignements

- Le tableau de répartition inclut 362 000 de charges supplétives.
- Il a été enregistré, au cours du mois, 24 000 de produits H.A.O et 78.050 de charges H.A.O.
- La section TRANSPORT a connu une suractivité de 20%, la section APPROVISIONNEMENT une sous activité de 30% et la DISTRIBUTION a fonctionné normalement.
- Les activités normales des centres Atelier 1 et Atelier 2 sont respectivement de 2 150 heures et 1666 2/3 heures

Deuxième Partie : Comptabilité des sociétés (6,5 points)

Exercice 1 (2 pts)

On extrait du bilan au 01/01/2004 de la S.A. ABOUBACAR les postes suivants :

- Capital 40 000 000 (800 actions).
- Réserves 12 810 000.

Elle procède au 02/01/2004 à une augmentation du capital de 10 000 000 F par émission d'actions nouvelles de numéraire à 60 500 F l'une.

Travail à faire

- 1- Calculer la valeur théorique du droit de souscription attaché à une action ancienne.
- 2- Compléter le tableau en annexe 1 en indiquant :
 - a/ Nombre de droits utilisés.
 - b/ Nombre de droits achetés ou vendus ainsi que la dépense ou recette correspondante.

G:

2/5

Exercice 2 (4,5 pts)

Le capital de l'entreprise SEBOUNOU S.A. est de 100 000 000 F (3 000 actions d'apport et 2 000 actions de numéraire).

On vous donne au 31/01/2006 les soldes des comptes suivants de cette entreprise avant et après répartition du bénéfice de l'exercice 2005 :

Comptes	Solde avant répartition	Solde après répartition
111 Réserves légales	3 850 000	6 114 000
1 181 Réserves facultatives	4 500 000	6 150 000
121 Report à nouveau créditeur	8 500	34 500

Les statuts de la société prévoient la répartition suivante des bénéfices :

- Réserves légales : 10 %
- Sur le bénéfice distribuable, déduction d'une somme nécessaire pour payer les intérêts statutaires au taux annuel de 8 % sur le capital appelé et effectivement libéré au *pro rata temporis* à compter de la date limite de libération (date de jouissance).
- Dotation à une réserve facultative selon décision de l'A.G. des actionnaires.
- Le reliquat est distribué aux actionnaires sous forme de super dividende ou reporté sur le bénéfice suivant.

Travail à faire

EPREUVES - TG. COM

1- Sachant que le troisième quart est appelé le 1^{er} mars 2005 et libéré au plus tard le 1^{er} avril 2005 par virement bancaire, rappeler les écritures d'appel et de libération du troisième quart. Le solde du compte « 4616 Associés, versements anticipés » est créditeur de 2 300 000 F le 1^{er} mars 2005.

A noter qu'à la création de la société le 1^{er} janvier 2004, la moitié du capital a été appelée : un actionnaire détenteur de 160 actions de numéraires les avait libérées intégralement, un autre détenteur de 200 actions de numéraires avait aussi libéré par anticipation.

2- Quels sont les soldes des comptes suivants au 1^{er} avril 2005 après libération du troisième quart :

- 1011 Capital souscrit non appelé.
- 1013 Capital souscrit appelé versé non amorti.
- 4616 Associés, versements anticipés.

3- Reconstituer le tableau de répartition du bénéfice 2005 et rappeler au journal du 15 janvier 2006 l'article correspondant (les versements anticipés ne portent pas d'intérêts).

Troisième Partie : Gestion prévisionnelle (4,5 points)

On recueille du budget prévisionnel de l'entreprise TCHAKO les informations suivantes :

- Production mensuelle : 180 articles P.
- On prévoit utiliser 120 Kg de matières premières M à 250 F le Kg pour la production de deux dizaines d'articles P.
- La fabrication d'un article P nécessite 10 min de main d'œuvre ouvrier à 1 000 F l'heure.
- Charges indirectes : Nature d'unité d'œuvre : 10 h MOD,
- Coût d'UO prévu : 4 200 F (dont 3 000 F de coûts fixes).

Les données réelles du mois de juin 2010 sont :

- Production réelle du mois : 120 articles P.
- Stock au 01/06/2010 de matières premières M : 80 Kg à 172,5 F le Kg.
- Stock de M au 30/06/2010 : 50 Kg.
- Achats du mois de juin 2010 : 700 Kg de M à 270 F le Kg.
- Consommation de main d'œuvre directe : 15 heures à 1100 F l'heure.
- Coût d'UO selon tableau de répartition des charges indirectes : 4 500 F.

Travail à faire

1. Dans un tableau de comparaison des coûts réels et coûts préétablis, indiquer les écarts sur les composantes du coût de production du mois de juin 2010.
2. Présenter dans des tableaux les analyses des écarts sur MOD et sur matière première M.
3. Présenter l'analyse graphique en aires rectangles de l'écart sur charges indirectes.

$$CIR_{\text{Transport}} = 1,2$$

$$CIR_{\text{App}} = 0,7$$

EPREUVES - TG.COM

2013

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE OFFICE DU BACCALAUREAT	BACCALAUREAT	DUREE : 4 h
	COMPTABILITE	Coef. : 5
	SERIE G2	

SESSION NORMALE

TABLEAU 1 - CAGE (8 points)

L'entreprise « JOJO » est spécialisée dans la fabrication des plats cuisinés. Elle commercialise un produit « SAVEUR WOHE ». Ce plat est constitué de trois ingrédients principaux : FONIO, VIANDE et CAROTTES. Le processus de fabrication se présente de la façon suivante :

Atelier 1 : Traitement de la viande. Cette préparation fait apparaître 2 % de déchets de découpe qui sont évacués pour un coût de 200 F le kg. La viande préparée passe directement à l'atelier 2.

Atelier 2 : Cuisson de la viande préparée avec adjonction de FONIO et CAROTTES. La cuisson fait perdre 15 % du poids global de matières traitées dans l'atelier. Le produit résultant passe directement dans l'atelier 3.

Atelier 3 : Conditionnement des produits dans deux types de boîtes : un conditionnement de 400 g et un conditionnement de 800 g.

Pour le mois d'octobre 2012, on vous fournit les informations suivantes :

1. Sauvages au 31/10/2012

- Fonio : 7 tonnes pour 916.000 F
- Viande : 1.600 kg pour 3.928.000 F
- Carottes : 15 tonnes pour 3.375.000 F
- Plats en boîtes de 400 g : 24.500 unités pour 1.689.750 F
- Plats en boîtes de 800 g : 22.000 unités pour 3.548.000 F

2. Charges directes du moisa) Achats au mois

- 200.000 kg de Fonio à 8.900 F les 100 kg
- 300.000 kg de Viande pour 114.000.000 F
- 125.000 kg de Carottes à 22.000 F les 100 kg.

b) Matière d'œuvre directe

- Atelier 1 : 400 h à 1.200 F l'heure
- Atelier 2 : 500 h à 2.000 F l'heure
- Atelier 3 : 400 h à 1.300 F l'heure (dont le quart pour les plats en boîtes de 400 g).

3. Autres charges

Sur compte de résultat et pour la même période, sont extraites les autres charges suivantes :

- Services extérieurs : 1.150.000 F
- Impôts et taxes : 1.005.000 F
- Charges de Personnel : 2.400.000 F
- Charges financières : 1.180.000 F
- Charges HAO constatées : 5.200.000 F
- Dotation aux amortissements : 9.380.000 F

EPREUVES
13/10/2012

1/4

Le tableau de répartition des charges indirectes est le suivant :

Eléments	Total	Approvisionnement	Atelier 1	Atelier 2	Atelier 3	Distribution
Totaux secondaires	X	1.025.000	6.300.000	4.009.500	2.475.000	Y
Nature d'U.O.		Tonnes de matières achetées	Kg de matières traitées	Tonnes de produits obtenus	1.000 boîtes conditionnées	1000 kg de vente

Le montant de charges supplétives est de 1.490.000 F. Ce montant figure dans le total des charges indirectes.

4- Consommations du mois

- Fonio : 160.000 kg
- Viande : 300.000 kg
- Carottes : 95.000 kg
- Le coût des boîtes vides livrées en juste à temps est de 10 F l'unité pour les boîtes de 400 g et 16 F l'unité pour les boîtes de 800 g.

5- Productions du mois

- Plats en boîtes de 400 g : 137.500 unités
- Plats en boîtes de 800 g : 550.000 unités.

6- Ventes du mois

- Plats en boîtes de 400 g : 150.000 boîtes à 250 F
- Plats en boîtes de 800 g : 529.000 boîtes à 450 F.

7- Stocks au 31/10/2012

- Fonio : 47.000 kg
- Viande : 9.980 kg
- Carottes : 44.000 kg
- Plats en boîtes de 400 g : 12.050 unités
- Plats en boîtes de 800 g : 43.000 unités.

Travail à faire

- 1- Déterminez le montant des charges incorporables X.
- 2- Terminez le Tableau de Répartition des Charges Indirectes.
- 3- Calculez les coûts hiérarchisés et le résultat analytique pour chaque type de boîte.

N.B. : L'entreprise utilise la méthode du CMUP.

Partie 2 : Constitution de Société Anonyme (8 points)

A-

Monsieur TITINE crée le 03/03/2010 avec ses amis une SA dénommée la TINE SA au capital de 20.000.000 F. M. TITINE désire détenir 60 % au moins des actions émises. Il apporte les éléments suivants :

Fonds commercial XF ; Matériel informatique : 2.240.000 F ; Matériel de transport : 2.600.000 F ; Marchandises : 5.400.000 F reprises à 5.000.000 F ; Créances clients : 2.000.000 F reprises à 1.760.000 F ; Emprunt 1.000.000 F ; Fournisseurs d'investissement 900.000 F.

Les autres actionnaires souscrivent les actions de numéraire et se libèrent du minimum légal. Toutefois, l'actionnaire BATA détenteur de 150 actions libère 7.500 F par action. Les fonds sont déposés chez Maître NYAKOU, notaire chargé des opérations de constitution. Le 05/03/2010, Maître NYAKOU dépose les fonds recueillis sur un compte bancaire ouvert au nom de la société. Les frais de constitution sont payés le 12/03/2010 par chèque bancaire et se composent de : publicité : 150.000 F ; honoraires : 90.000 F et droits d'enregistrement : 60.000 F.

Travail à faire

- 1- Calculez la valeur attribuée au fonds commercial apporté par TITINE sachant que 61 % des actions lui sont effectivement remises.
- 2- Passez au journal les écritures nécessaires.

NB: La valeur d'une action est fixée à 10.000 F CFA.

B-

Le conseil d'administration appelle le 01/06/2010 le second quart et ayant comme effet le 15/06/2010. Tous les actionnaires se libèrent sauf l'actionnaire OGBONIN détenteur de 200 actions qui se libère finalement le 30 juin 2010 de la somme due augmentée de 7.000 F de frais divers et de l'intérêt de retard calculé au taux de 15 % l'an (par virement bancaire).

Travail à faire

Passez au journal les écritures nécessaires.

C-

Le 1er Septembre 2010, le 3ème quart est appelé et doit être libéré au plus grand tard le 15 Septembre ; les actionnaires ont honoré leur engagement, mieux l'actionnaire DEGBEVI se libère entièrement (100 actions). Cependant l'actionnaire LABODJA ne se manifeste pas. Il est déclaré défaillant le 15 octobre 2010 et ses actions vendues le 30 octobre 2010 au prix initial de 7.600 F contre espèces. LABODJA est détenteur de 80 actions.

L'intérêt de retard au taux de 15 % et les divers frais de 10.000 F sont à la charge de LABODJA. La société règle LABODJA pour solde de tout compte le 05 Novembre 2010 par virement bancaire.

Travail à faire

- 1- Passez au journal les écritures nécessaires.
- 2- Dites si LABODJA a gagné ou perdu.



Partie 3 : Analyse d'exploitation (4 points)

La société BOLANOU vous fournit pour le compte de l'exercice 2010, les éléments de gestion suivants :

- Charges fixes : 6.000.000 F
- Taux de marge sur coût variable : 25 %,
- Le point mort est atteint le 30/09/2010. La société reste fermée tout le mois de mars pour congés,
- Achat de marchandises : 25.000.000 F,
- Frais variables d'achat : 2.125.000 F,
- Stock initial : 1.500.000 F,
- Stock final : 2.750.000 F,
- Frais variables de vente : 2.500.000 F,
- Réductions obtenues : remise de 10 % et rabais 5 %.

EPREUVES-TC.COM

Travail à faire

- 1- Reconstituez le tableau différentiel AO.
- 2- Calculez l'indice de sécurité et donnez son interprétation.
- 3- Donnez la représentation graphique du seuil de rentabilité à partir de la méthode $RAO = 0$.
- 4- Si le chiffre d'affaires diminue de 30 %, que serait le résultat AO ?

La société veut réaliser pour le compte de l'année 2011, un résultat AO de 4.000.000 F. Elle devra donc :

- Acquérir une machine d'une valeur de 4.188.500 F amortissable sur 5 ans (système dégressif) ;
- Diminuer le prix de vente unitaire de 6 % ;
- Augmenter la charge variable unitaire de 5 %.
- Quelle quantité devra-t-elle vendre en 2011 pour atteindre son objectif si les quantités vendues en 2010 étaient de 25.000 ?

N.B. : Le plan comptable SYSCOA ou SYSCOIADA est autorisé.

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE	BACCALAUREAT 2010	DURÉE : 2H
OFFICE DU BACCALAUREAT	COMPTABILITÉ	Coef. : 2
	SÉRIE G3	

SESSION NORMALE

Exercice I : Gestion Prévisionnelle

L'entreprise WONADAN fabrique un produit unique P à partir de deux matières premières M et N. Les données standards pour la production d'une unité de P sont les suivantes :

- Matières premières : M : 0,8 kg à 150 F ; N : 0,5 kg à 60 F
- Main d'œuvre directe : 6 minutes au taux horaire de 6.500 F
- Charges indirectes : les charges trimestrielles de l'atelier de fabrication ont été budgétisées sur la base d'une production normale de 5.000 unités de P par trimestre.

Le budget s'élève à 4.850.000 F dont 1.750.000 F de charges fixes pour une activité normale de 1.250 heures-machine (unité d'œuvre).

Les données trimestrielles sont les suivantes :

1. Stocks initiaux de matières premières

M : 2500 kg à 145 F le kg

N : 1900 kg à 61 F le kg

2. Achats de la période au coût d'achat

M : 1600 kg pour 311.950 F

N : 1500 kg pour 89.800 F

3. Consommations de la période (trimestre)

M : 3550 kg

N : 2200 kg

4. Main d'œuvre directe :

490 heures à 6.480 F

5. Charges indirectes :

Elles sont de 4.087.500 F pour une activité de 1260 heures-machine.

6. Production

4900 unités de P entièrement achevées et entrées en magasin. Il n'y a pas d'encours de production.

N.B. : Les stocks de produits finis en début et fin trimestre sont nuls. Les sorties de matières premières sont évaluées au CMUP avec cumulo du stock initial.

Travail demandé

1. Présenter la fiche technique du coût unitaire préétabli de P.
2. Établir le budget flexible pour les activités de 90 % ; 100 % et 125 % de l'activité normale.
3. Présenter le tableau de comparaison.
4. Analyser l'écart sur matière M et sur charges indirectes.

N.B. : Tous les calculs doivent figurer sur la copie de travail.

EPREUVES - TG.COM

Exercice II : Analyse Financière

Le bilan de l'entreprise KPEZE au 31/12/2006 se présente comme suit en grandes masses.

ACTIF		PASSIF	
POSTES	MONTANT	POSTES	MONTANT
Actif immobilisé	21 300.000	Capitaux Prop et R.A	17.950.000
Actif circulant	6.470.000	Dettes financières et R .A	7.100.000
Trésorerie - Actif	1.930.000	Passif circulant	4.650.000
Totaux Généraux	29.700.000	Totaux Généraux	29.700.000

On vous donne les renseignements suivants pour une étude financière :

- Le fonds commercial d'une valeur de 800.000 F constitue un actif réel et sa valeur actuelle est de 750.000 F.
- Les bâtiments et le matériel respectivement 3.700.000 F et 5.000.000 F au bilan valent actuellement 4.800.000 F et 4.800.000 F.
- Sur le résultat net, 500.000 F seront mis en réserve, le reste sera distribué en mai 2007.

Travail demandé :

1. Présenter le bilan financier condensé.
2. Calculer le fonds de roulement net global (FRNG), le besoin en fonds de roulement (BFR) et la trésorerie (T).

EPREUVES - TG. COM

SESSION NORMALE

Partie A : CAGE (12 points)

L'entreprise DAGOBERT fabrique et vend deux (2) produits finis P_1 et P_2 à partir de deux (2) matières premières M_1 et M_2 .

Le processus de fabrication est le suivant :

L'atelier 1 traite la matière M_1 pour donner le produit fini P_1 . Lors du traitement, il est obtenu un déchet D_1 réutilisé dans l'atelier 2 dont le poids représente 20 % de la quantité utilisée de M_1 .

L'atelier 2 transforme la matière M_2 et le déchet D_1 pour obtenir le produit fini P_2 . A ce stade, on a obtenu un déchet D_2 , sans valeur dont le poids représente 20 % de la quantité utilisée de M_2 . Il existe des en-cours dans cet atelier.

Les renseignements du mois de septembre 2010 sont les suivants :

1- Stocks initiaux

M_1 : 2 000 kg à 1480 F le kg

M_2 : 4 000 kg à 1968,75 F le kg

P_1 : 500 unités à 10 994 F l'unité

P_2 : 1 500 unités pour 13 100 000

En-cours P_2 : valeur 2 525 930.

2- Achat de la période

M_1 : 4 000 kg à 1 888 F TTC le kg

M_2 : 2 000 kg à 1770 F TTC le kg

TVA : 18 %

3- Consommation de la période

M_1 : 3 120 kg

M_2 : 3 000 kg

4- Main-d'œuvre directe

Atelier 1 : 1 500 H à 900 F l'heure

Atelier 2 : 2 500 H à 1 000 F l'heure.

5- Production de la période

P_1 : à déterminer

Une (01) unité de P_1 pèse 1,3 kg

P_2 : 1 800 unités.

6- Vente de la période

P_1 : 2 050 unités à 11 000 F l'unité

P_2 : 3 100 unités à 10 000 F l'unité.

7- Stocks finals

M_1 : 2 870 kg

M_2 : 3 010 kg

P_1 : 450 unités

P_2 : 200 unités

En-cours P_2 : Valeur 3 633 130 F

EPREUVES - TG.COM

8- Charges indirectes

Eléments	Approvisionnement	Atelier 1	Atelier 2	Distribution
Totaux secondaires	1 175 000	2 600 000	2 000 000	2 060 000
Nature d'UO	1 000 F CADHT (1)	Kg utile obtenu	HMOD	Unité vendue

(1) CADHT : Coût d'achat direct Hors taxe

9- Autres renseignements

- La valeur du déchet D_1 ramassé est égale à 562 200 F
- Le déchet D_2 est évacué à 88,5 FTTC le kg ; TVA = 18 %
- Les frais sur achat représentent 20 % du coût d'achat direct hors taxe.

Travail demandé

- 1- Schématiser le processus de fabrication.
- 2- Achèver le tableau de répartition des charges indirectes.
- 3- Calculer le coût d'achat des Matières premières M_1 , M_2 .
- 4- Déterminer le coût de production des produits finis P_1 et P_2 ainsi que leur coût de revient.
- 5- Calculer le résultat analytique sur chaque produit.

NB : - Les sorties sont évaluées au CMUP avec cumul du stock initial.

- Les CIP ne sont pas demandés.

Partie B (8 points)

L'entreprise ABL a mis en place un système de gestion prévisionnelle.

La fiche de coût unitaire est la suivante:

Matières premières :	1 kg x 1 000 F le kg	1000
Main-d'œuvre directe:	0,4 h x 2060 F l'heure.....	824
Frais fixes :	0,4 h x 3 750	1500
Frais variables :	0,4 h x 1 250	500
Une pièce		3 824

Cette fiche a été établie sur la base d'une activité normale de 2 000 HMOD. L'unité d'œuvre de la section est l'heure de main-d'œuvre directe.

La comptabilité analytique vous fournit les éléments suivants pour avril 2012 :

- Coût de l'unité d'œuvre 4 122 F
- Production de l'atelier 2 600 pièces
- Coût de l'heure de MOD..... 2 250 F
- Matières premières consommées: 5 650 kg à 1 058 F le kg
- Une suractivité de 15% a été constatée.

Travail à faire

- 1- Etablir le budget flexible correspondant aux activités ci-après: 1 800, 2 000 et 2 400 heures.
- 2- Présenter le tableau de comparaison.

EPREUVES - T.G. COMPT

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT	BACCALAUREAT 2016	DUREE : 2H
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE	ECONOMIE GENERALE	Coef. : 3
OFFICE DU BACCALAUREAT	SERIES G	

SESSION NORMALE

Partie 1 : Les Systèmes économiques (06 points)

Etude de Texte : Le rôle économique et social de l'Etat

Pendant très longtemps, l'Etat a eu pour fonction principale d'assurer la sécurité, intérieure et extérieure, de la nation. Les dépenses publiques étaient donc entièrement destinées à financer les trois activités correspondant à ce que l'on a appelé l'Etat-gendarme ou l'Etat-protecteur, à savoir : le maintien de l'ordre (police), la justice et la défense nationale.

C'est au cours de la première moitié du XX^{ème} siècle que se développent les interventions économiques et sociales de l'Etat. [...] L'ampleur de la crise des années 30 est telle que peu à peu s'impose l'idée d'un recours nécessaire à l'Etat pour soutenir l'activité économique. Après le second conflit mondial, les besoins de reconstruction donnent une nouvelle impulsion au rôle économique de l'Etat, alors que la création de la sécurité sociale en 1945 instaure l'Etat-providence. [...]

J.Y. Capul, O. Garnier

Dictionnaire d'économie et sciences sociales, Hatier, 2004

Questions

- 1- Quelles sont les fonctions assignées à l'Etat dans sa conception libérale d'« Etat-gendarme » ?
- 2- Quelles sont les raisons des interventions économiques et sociales de l'Etat ?
- 3- Définissez l'Etat-providence.
- 4- Quels sont les mobiles qui ont amené les néolibéraux à demander le retrait de l'Etat du domaine économique ?
- 5- Donnez l'idée principale des néolibéraux.
- 6- Dans la conception moderne, on reconnaît à l'Etat trois fonctions ; Citez les.

Partie 2 : Croissance et développement (08 points)

Etude de Texte : Mesurer le développement

La Banque mondiale mesure le développement à partir du PIB par habitant. Les pays sont classés en trois grandes catégories : ceux à faible revenu (moins de 735 dollars par habitant), ceux à revenu intermédiaire (compris entre 736 et 9 075 dollars) et ceux à revenu élevé (plus de 9 075 dollars). Le niveau de développement se réduit ici au seul revenu par tête. Au contraire, le Programme des Nations Unies pour le développement, (PNUD) retient trois indicateurs afin d'estimer le développement : l'IDH, l'IPH, et l'IDSH.

Source PNUD 2006

Questions

- 1- a/ Quel est l'intérêt du PIB par habitant ? Donnez-en deux.
b/ Quelles sont les limites du PIB par habitant ? Donnez-en deux.
- 2- L'indicateur retenu par la Banque mondiale vous semble-t-il pertinent ? Justifiez votre réponse.
- 3- Quel est l'objectif de l'IDH ? Quels sont les trois critères évalués par cet indicateur ?
- 4- a/ Quel type de développement préconise-t-on face aux dégâts environnementaux ?
b/ Donnez-en la définition.
- 5- a/ Définissez la croissance économique et le développement.
b/ Est-il vrai d'affirmer que la croissance et le développement se nourrissent réciproquement ?
- 6- Quelles sont les causes du sous-développement selon respectivement la vision libérale, marxiste et structuraliste ?

Partie 3 : Les mouvements et les marchés internationaux de capitaux (06 points)

Le tableau ci-dessous met en relief l'évolution des exportations et des importations du pays.

	2013		2014	
	Prix	Quantité	Prix	Quantité
<u>Exportations</u> (FOB)				
Café	300	380	280	400
Cacao	180	1 600	160	1 640
Coton	160	1 920	150	2 000
<u>Importations</u> (CAF)				
Farine de blé	250	1 400	300	1 600
Pâte alimentaire	300	200	400	400
Riz	600	1 800	700	2 400

Questions

- 1- Calculez le solde de la balance commerciale pour l'année 2013 et concluez.
- 2- Calculez le taux de couverture pour l'année 2013 et concluez.
- 3- Calculez les termes nets de l'échange (base 100) et concluez. (Utiliser l'indice de P.A.S.)
- 4- Citez deux raisons qui justifient la détérioration des termes de l'échange (DTE) ?

EPREUVES-TG.COM

COMPTABILITE

Session Normale

PREMIERE PARTIE : ANALYSE DE L'EXPLOITATION

Les Etablissements **UHLAN BATOR** a réalisé un chiffre d'affaires de 20.000.000 F au cours du deuxième semestre 2000 en vendant toute sa production. Elle vous communique les informations suivantes :

- Achat de matières premières	7.266.000
- Autres charges variables d'achat	264.000
- Charges variables de production	3.442.000
- Charges variables de distribution	328.000
- Charges de structure (fixes)	2.400.000
- Stock de matières premières au 31/12	403.320
- Stock de matières premières au 01/07	603.320

Travail à faire

- 1.) Présenter un tableau qui fait ressortir le coût variable des matières premières consommées, le coût variable de production, le coût variable et le résultat AO.
- 2.) Déterminer le seuil de rentabilité et la date à laquelle il sera atteint sachant que les ventes sont réparties de la manière suivante :
Juillet 3.000.000, Août 2 500 000, Septembre 3 100 000, Octobre 5 500 000, Novembre 3 000 000, Décembre 2 900 000.
- 3.) La société projette d'acquérir le 01/01/01 une machine d'une valeur de 12.000.000 amortissable sur 5 ans linéaire. Elle permettrait de réduire le coût variable de 8%.
 - a) En raisonnant sur le premier semestre 2001, déterminer le nouveau seuil de rentabilité et la date à laquelle il sera atteint si les ventes sont régulièrement réparties sur le semestre.
 - b) Dites si la société doit réaliser ce projet. Justifiez votre réponse.

DEUXIEME PARTIE : COMPTABILITE DES SOCIETES

I/. Le 02 janvier 2000 a été constituée la Société Anonyme TOBROOK. La valeur unitaire de l'action est de 10.000F. Le capital est constitué d'actions en nature et d'actions de numéraire. Les apports en nature proviennent du fonds de commerce initialement exploité par un actionnaire et comportent :

- Terrains	2.500.000
- Matériels	4.200.000
- Stock de marchandises	2.000.000
- Clients	1.740.000
- Fournisseurs (F/r)	3.875.000

L'apport net effectué par l'actionnaire a été complété par un montant de 1.435.000F attribué au fonds commercial afin de satisfaire la souscription faite par ledit actionnaire. A la constitution, les actions en numéraires ont été libérées de moitié et les fonds sont déposés chez Maître ALIBER, Notaire à Salaville. Le total des fonds reçus par le notaire s'élève à 20.000.000 compte tenu d'un actionnaire qui s'est exécuté intégralement (il détient 500 actions).

Le 20 février 2000, le notaire verse, en compte bancaire ouvert au nom de la société à la BNTI les fonds reçus sous déduction :

- des frais de publicité 300.000
- des droits d'enregistrement 1% du capital souscrit
- des honoraires : 500.000

NB : Les natures représentent le ¼ des numéraires.

Le 30 juil. 2000, la société procède à l'appel du quart du capital souscrit en numéraire avec libération au 31 juillet 2000.

Au 02 Août 2000, il a été constaté que l'appel du 30 juin n'a pas été exécuté par tous les actionnaires car l'avis de crédit reçu de la banque ne mentionne qu'un montant de 5.250.000F.

A l'issue de multiples rappels adressés à l'actionnaire concerné pour non libération au 31/07/2000, les actions ont été vendues, libérées des ¾ pour une valeur de 4.500.000 le 31 octobre 2000 par chèque. Prix de vente unitaire : 9000.

Le 02 janvier 2001, la société procède à l'appel du solde avec libération au 1^{er} février 2001. A cette date, tous les actionnaires se sont exécutés. Elle adresse un chèque à l'actionnaire défaillant pour solde le 02/01/01.

Travail à faire I

- 1.) Quel est le montant du capital souscrit ?
- 2.) Passer au journal de la société toutes les écritures relatives aux opérations ci-dessus.
- 3.) Présenter le bilan de la société au 31/12/2000.
- 4.) Calculer le résultat pour l'actionnaire défaillant.

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Extraits des statuts :

« ...Tout retard dans la libération des fonds appelés sera soumis à un intérêt de retard au taux annuel de 12%. En cas de défaillance, l'actionnaire concerné paiera en plus des intérêts de retard, des commissions s'élevant à 300F par action... »

II/ L'exercice 2000 a dégagé un résultat bénéficiaire de 15.000.000 avant l'impôt sur les sociétés (IS). Les statuts prévoient la répartition suivante :

- Dotation à la réserve légale
- Intérêt statutaire de 1% du capital libéré et non amorti (à compter de la date de libération)
- Après constitution de la réserve facultative et d'un éventuel report à nouveau, versement d'un superdividende.

Le conseil d'administration a décidé de porter 1.500.000 en réserve facultative et d'arrondir le superdividende unitaire au 100F inférieur afin de constituer le report à nouveau.

Travail à faire II

- 1.) Présenter le tableau de répartition du bénéfice (Justifier les calculs), Taux de l'IS = 40%.
- 2.) Passer au journal les écrits nécessaires.

III. Le 1^{er} janvier 2002 la société décide de porter son capital à 70.000.000, la valeur unitaire des actions restant inchangée. Elle décide de fixer le prix d'émission des nouvelles actions (toutes en numéraires) à 11.500F. Le bilan résumé de l'entreprise avait à son passif au 31/12/01 les postes suivants :

- Capital	40.000.000
- Réserve légale	2.000.000
- Réserve facultative	1.500.000
- Report à nouveau	780.000

Les frais d'augmentation du capital s'élèvent à 900F par action.

Travail à faire III

1. Calculer la valeur mathématique de l'action avant augmentation.
2. Calculer la valeur mathématique de l'action après augmentation.
3. Calculer le droit de souscription rattaché à une action ancienne. Qu'est-ce qu'un droit de souscription ?
4. A supposer que l'actionnaire A détenteur de 500 actions anciennes refuse d'augmenter ses actions, combien doivent lui verser les actionnaires B et C détenteurs respectivement de 1000 et 1500 actions en raisonnant sur le droit de souscription respectivement à 500 et 700 actions nouvelles ?

TROISIEME PARTIE : GESTION PREVISIONNELLE

L'entreprise "Un Cœur pour les Enfants" fabrique des jouets pour enfants. Pour l'année 2004, elle a prévu de produire 3920 jouets. Pour atteindre cette production, elle a établi une activité de 1960 heures pour l'atelier de production. L'unité d'œuvre est une heure de main-d'œuvre directe et elle coûte 4,4 F dont 1,4 de charges fixes.

Elle prévoit 12.544 kg de matières premières à 5,05F le kg et une main-d'œuvre au prix de 6,45F l'heure.

Travail à faire

- 1) Présenter la fiche de coût unitaire de production.
- 2) Etablir le budget flexible pour 80, 90, 100, 110 et 120% de l'activité normale.
- 3) Dans un tableau, calculer les coûts réels et les coûts préétablis, puis dégager les écarts.
- 4) Analyser l'écart sur charges indirectes.

NB : On supposera que les données réelles sont les suivantes pour 2004

- Production réelle	3900 unités
- Matières premières	12.550 kg à 5F le kg
- Main-d'œuvre directe	1940 heures à 6,5F
- Charges d'atelier	8730F

INFORMATIQUE

SUJET

L'Office du Baccalauréat voudrait établir la liste des candidats reçus au Bac Technique Session d'Août 2000, c'est-à-dire les candidats ayant obtenu une moyenne générale supérieure ou égale à dix (10) pour les neuf épreuves subies. Les coefficients des épreuves sont les suivants :

Philosophie 2, Français 3, Anglais 2, Histoire - Géographie 2, Mathématiques 3, Etude de cas 6, Economie générale 3, Economie d'entreprise 2 et Droit commercial 2.

On dispose d'un fichier candidats dont le contenu est de 5000. Chaque candidat comporte les rubriques suivantes :

- Numéro de table
- Nom
- Prénoms
- 9 notes d'épreuves (N1, N2,N9)

Travail à faire

- 1) Présenter l'organigramme de programmation permettant d'imprimer les informations relatives aux candidats reçus.
- 2) Ecrivez le programme BASIC correspondant.

NB : Le nom du programme sera : REM "Liste des candidats reçus"

EPREUVES - TG.COM