

**Association des Professionnels d'Informatique**

E-mail : [api.courriel@gmail.com](mailto:api.courriel@gmail.com) / Tel.: (+237) 675 467 391 / 690 818 871

Première Édition – Avril 2018

# **ANNALE DES ÉPREUVES D'INFORMATIQUE AU BEPc, PROBATOIRE ET BACCALAURÉAT DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE GÉNÉRAL**

Par

LAGOWO YEMELI Merlin  
*Technicien Supérieur-IG*



## AVANT-PROPOS

Les anciens sujets d'examens ont en tout temps constitué un tremplin pour la préparation des futures échéances. Cela s'observe dans pratiquement toutes les disciplines et quasiment à tout les niveaux de l'éducation.

L'enseignant s'en sert pour montrer à l'élève le comportement et la méthode qu'il doit adopter face à de telles épreuves à l'examen. Pour ce dernier, il s'agit d'en cerner la structure pour avoir un avant-goût de ce qui l'attend et prendre les dispositions conséquentes. C'est fort de cela qu'on remarque tantôt les élèves qui photocopies les pages concernées dans des fascicules ou tantôt les enseignants qui les quémandent dans les réseaux sociaux.

L'association des professionnels d'informatique ayant constaté ce vide préjudiciable à l'enseignement de l'informatique et constatant le volume assez consistant des épreuves d'informatique déjà passées aux examens officiels (au Baccalauréat depuis 2012, au Probatoire depuis 2014 et bientôt au BEPC pour cette année 2018), met à disposition cette annale des épreuves d'informatique aux examens officiels.

Ce document se veut un répertoire des anciens sujets de BEPC avec leurs corrigés pour guider et combler les besoins des élèves et même des enseignants concernant la préparation aux divers examens officiels. Dans cette première édition, il comporte les quatre (04) parties suivantes :

- Partie I : Épreuves de probatoire
- Partie II : Épreuves de Baccalauréat
- Partie III : Corrigé des épreuves de Probatoire
- Partie IV : Corrigés des épreuves de Baccalauréat

Nous travaillerons à le rendre le plus complet possible et admettons les éventuels insuffisances qu'il pourrait comporter. Aussi nous prions ses utilisateurs à nous faire parvenir leur remarques et suggestions pour l'amélioration des éditions ultérieures.



**Partie I**

**Épreuves d'informatique au Probatoire A-C-D**

**Sessions 2014 - 2017**

**PROBATOIRE ACD - SESSION : JUIN 2014**

# I – ALGORITHMIQUE ET PROGRAMMATION

## 08 POINTS

- 1 – Définir les notions suivantes : algorithme, page web. 1Pt x 2 = 2Pt

2 – En algorithme, une variable est déclarée en même temps que son type. Citer quatre types de variables couramment utilisées. 0,5Pt x 4 = 2Pt

3 – Quelle est la fonction de chacune des balises suivantes : 1Pt  
<B>...</B>; <U>...</U>

4 – Donner un exemple de : a) Éditeur de pages web b) Navigateur web 2Pt

5 – Donner la structure minimale d'un document HTML. 1Pt

## II - INFOGRAPHIE ET MULTIMÉDIA

## 06 POINTS

- |  |             |
|--|-------------|
| 1 – Définir : Infographie – Numérisation                   | 1Pt x2=2Pts |
| 2 – Citer deux outils d'acquisition d'image.               | 1Pt         |
| 3 – Citer deux extensions de fichier image.                | 1Pt         |
| 4 – Citer trois couleurs de base utilisées en infographie. | 1Pt         |
| 5 – Donner un exemple de logiciel de traitement d'image.   | 1Pt         |

### III – MAINTENANCE INFORMATIQUE

## 06 POINTS

- 1 – Un vendeur d'ordinateurs vous propose un ordinateur portable possédant les caractéristiques suivantes : 3,4Ghz – 10Go – 512Mo – 15". Que représente chacune de ces informations ? 0,5Ptx4=2Pts

2 – Donner deux mesures de sécurité pour protéger les données d'un ordinateur portable. 0,5Ptx2=1Pt

3 – Un ordinateur portable est très souvent accompagné d'un équipement permettant de lui fournir l'énergie électrique. Comment appelle-t-on cet équipement. 1Pt

4 – Donner un des noms du port utilisé pour brancher une souris à un PC ? 1Pt

5 – Que faut-il faire pour protéger votre ordinateur contre les coupures intempestives de courant électrique ? 1Pt

## PROBATOIRE ACD – SESSION : JUIN 2015

### PREMIÈRE PARTIE : ALGORITHME ET PROGRAMMATION 7 PTS

- 1 – Donner la structure de base d'un document HTML. 2Pts
- 2 – Énoncer en deux lignes le rôle d'un attribut dans une balise HTML et donner sa syntaxe minimale. 2Pts
- 3 – Donner le nom de l'application qui permet une présentation homogène des pages Web en faisant appel à une même définition de style. 1Pt
- 4 – Soit le corps de l'algorithme suivant :

Quelles seront les contenus des variables A, B, C et D après exécution de cet algorithme ? 2Pts

```
algorithme valeur
  var A, B, C, D : réel ;
début
  A ← 3
  C ← 4
  B ← A + 2 * 5
  D ← A * B + C
  A ← D
fin
```

### DEUXIÈME PARTIE : INFOGRAPHIE ET MULTIMÉDIA 6 PTS

Pendant votre stage à l'imprimerie « Thomas et Cie », vous avez particulièrement travaillé avec le Chef de service infographie. A partir des compétences acquises en classe :

- 1 – Donner une définition de chacun des termes ou expressions suivants : Infographie, numérisation d'une image. 2Pts
- 2 – Citer quatre types de fichiers image. 2Pts
- 3 – Donner la différence qui existe entre la retouche photographique et le trucage d'image. 2Pts

### TROISIÈME PARTIE : MAINTENANCE INFORMATIQUE 7 PTS

Votre père vient d'acquérir un ordinateur portable, il fait recours à vos conseils pour une meilleure préservation de cet important outil de travail.

- 1 – Citer deux mesures de protection du matériel informatique contre l'instabilité du courant électrique que vous pourrez lui conseiller. 2Pts
- 2 – Donner deux avantages qu'on a en partitionnant un disque dur. 2Pts

- 3 – Donner le nom de l'élément de l'unité centrale qui assure le traitement des données. 1Pt
- 4 – Citer les deux types de maintenance que votre père aura à appliquer pour assurer le bon fonctionnement son ordinateur. 1Pt
- 5 – Citer deux manifestations de la présence des virus dans l'ordinateur. 1Pt



## PROBATOIRE ACD – SESSION : JUIN 2016

PREMIÈRE PARTIE : ALGORITHMIQUE ET PROGRAMMATION	8PTS
EXERCICE I	5PTS
1 – Donner la définition du terme Algorithme.	1Pt
2 – Citer les différentes parties qui composent un Algorithme.	1Pt
3 – Donner la signification de l'acronyme HTML	1Pt
4 – La programmation en HTML permet d'écrire les pages WEB :	
a – Citer deux types de logiciels utilisés dans la programmation en HTML.	1Pt
b – Donner un exemple pour chaque type de logiciel cité ci-dessus.	1Pt
EXERCICE II	3PTS
Soient "L" : la longueur, "l" : la largeur et "S" : la surface d'un rectangle. Écrire l'algorithme qui li "L" et "l" et affiche la surface "S" à l'écran ( $S=L \times l$ ).	
DEUXIÈME PARTIE : INFOGRAPHIE ET MULTIMÉDIA	6PTS
1 – Donner la définition de l'expression : "ordinateur multimédia".	1Pt
2 – Donner un exemple de logiciel de traitement d'images et un exemple de logiciel de présentation assistée par l'ordinateur.	1Pt
3 – Citer deux types de traitement d'images.	1Pt
4 – Choisir la bonne réponse	
a – Une image matricielle est représentée par :	1Pt
• Les éléments de base appelés points,	
• Les formules géométriques.	
b – "Microsoft Office Powerpoint" est un logiciel de :	1Pt
• Présentation assistée par ordinateur	
• De traitement d'image	
TROISIÈME PARTIE : MAINTENANCE INFORMATIQUE	6PTS
1 – Énoncer en deux lignes maximum chacun des processus suivants :	2Pts
Formater une clé USB – Mettre en quarantaine un fichier.	
5 – Citez deux exemples de logiciels antivirus	1Pt
6 – Donner en deux lignes, le rôle d'un pilote de périphérique dans un système informatique.	1Pt
7 – Choisir la bonne réponse parmi les trois qui vous sont proposées.	
a – Défragmenter un disque dur est une opération qui :	1Pt
• Permet à partir d'un disque dur de le formater pour l'activer et le rendre utilisable;	
• Permet de faire des parts égales pour le stockage des données dans des dossiers;	

- Consiste à regrouper les fichiers par Catégories sur le disque pour accès rapide

b – Sauvegarder les données est une opération qui consiste à : 1Pt

- Protéger les données contre la destruction ;
- Faciliter la lecture des données ;
- Conserver les données dans un support pour une utilisation ultérieure.

## PROBATOIRE A-C-D-ABI – SESSION : JUIN 2017

### I – ALGORITHMIQUE ET PROGRAMMATION

8PTS

1 – Soit l'algorithme ci-dessous :

```

algorithme
    var nb, pht, ttva, ptte: Numérique;
debut
    ecrire "Entrez le prix hors taxes:";
    lire (pht);
    ecrire "Entrez le nombre d'articles:";
    lire (nb);
    ecrire "Entrez le taux de TVA:";
    lire (ttva);
    ptte ← nb * pht * (1 + ttva);
    ecrire "Le prix toutes taxes confondues est: ",ptte);
fin

```

- |  |      |
|--|------|
| 1 – 1 – Que vaut ptte lorsque nb=5, pht=7 500 F CFA et ttva=7% ?       | 1Pt  |
| 1 – 2 – Que fait cet algorithme ?                                      | 1Pt  |
| 1 – 3 – Proposez un nom à cet algorithme.                              | 1Pt  |
| 2 – a – Définir : feuille de style.                                    | 1Pt  |
| b – Donner deux avantages de l'utilisation des feuilles de style.      | 1Pt  |
| 3 – Reproduire le tableau ci-dessous et cocher la case correspondante. | 3Pts |

Code ou balise	HTML	CSS
<p style="color : blue ;">		
<marquee>...</marquee>		
<i> ... </i>		
<tr> ... </tr>		
<link rel="stylesheet" href="probatoire.css" type = "text/css" />		

### II – INFOGRAPHIE ET MULTIMÉDIA

6PTS

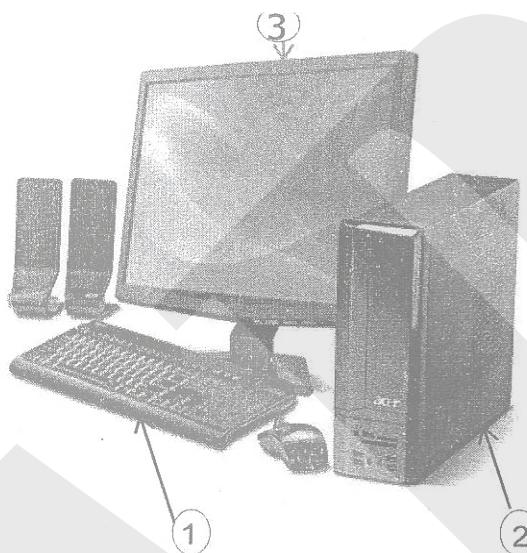
- |   |      |
|---|------|
| 1 – Définir : images vectorielle – son monophonique.  | 2Pts |
| 2 – Choisir la bonne réponse parmi les propositions : | 1Pt  |
| La résolution d'une image est définie par :           |      |
| a) Le nombre de pixels par unité de mesure,           |      |
| b) Le nombre total de pixels,                         |      |
| c) Le nombre total de couleurs                        |      |
| 3 – Faire correspondre la nature des fichiers :       | 3Pts |

	Son non compressé	Image compressé	Son compressé	Vidéo
Anonyme.mp3				
Decouverte.avi				
Avenir.jpg				

### III – MAINTENANCE INFORMATIQUE

6PTS

Vous êtes employé dans une entreprise, l'image ci-dessous représente votre ordinateur de bureau et un ensemble d'informations qui le concernent.



**Ordinateur de Bureau - Processeur Intel® Quad Core J1900**  
 - Mémoire 4Go  
 - Stockage 500Go  
 - Intel HD Graphics  
 - Lecteur de cartes SD  
 - Lecteur-Graveur DVD  
 - 1 port USB 3.0  
 - 4 ports USB 2.0  
 - VGA  
 - 1 sortie HDMI  
 - Ethernet  
 - Clavier AZERTY et Souris USB  
 - Windows 8.1 64 bits

1 – Vous voulez mettre en marche votre ordinateur le matin afin d'achever le travail laissé la veille. Seulement vous constatez qu'il ne s'allume pas. Vous scrutez l'élément 2 de l'extérieur et découvrez qu'un câble s'y est déconnecté. De quel câble s'agit-il ? 1Pt

2 – Vous avez démarré l'ordinateur mais votre secrétaire passant à proximité a par inadvertance laissé tomber sur l'élément 1 le dictionnaire qu'elle tenait en main, ce qui provoque un long sifflement de l'ordinateur. Qu'est ce qui est à l'origine de ce sifflement ? 1Pt

3 – Comment appelle-t-on le programme qui vérifie l'état de l'ordinateur pendant la phase de démarrage ? 0,5Pt

4 – Que représentent les indications positionnées à côté pour cet ordinateur ? 0,5Pt

5 – Quelle est la longueur d'instruction du système d'exploitation de cet ordinateur ? 0,5Pt

6 – Quelle est la capacité du disque dur de cet ordinateur ? 0,5Pt

7 – Quel est le nom de la carte d'extension qui peut nous renseigner sur le sigle VGA ? 0,5Pt

8 – Comment mesure-t-on la taille de l'élément 3 ? 0,5Pt

9 – Quel exemple de matériel peut-on utiliser pour protéger cet ordinateur contre les coupures et fluctuations intempestives de l'alimentation en courant électrique ? 0,5Pt

**Partie II**  
**Épreuves d'informatique au Baccalauréat A-C-D**  
**Sessions 2012 - 2017**

## BACCALAURÉAT ACDE – SESSION DE JUIN 2012

### I – MATÉRIELS ET RÉSEAUX D'INFORMATIQUES 7PTS

- 1 – Quel nom donne-t-on aux connections électriques qui relient les parties du processeur les unes aux autres ? 1Pt
- 2 – Choisir la bonne réponse : la mémoire centrale se trouve : 1Pt
- a – Dans l'unité de contrôle
  - b – Dans l'unité arithmétique
  - c – Dans l'unité mathématique
  - d – A côté du processeur
- 3 – Quel est le seul avantage que le microprocesseur a sur le cerveau humain. 1Pt
- 4 – Puisque la mémoire centrale d'un ordinateur ne peut contenir que des bits (0 ou 1)  
a – Comment faire si l'on y veut stoker des nombres plus grands que 1 ? 1,5Pt  
b – Combien faut-il de bits pour pouvoir afficher une image qui compte 256 couleurs ? 1,5Pt
- 5 – Selon leur rayon d'action (distance), classer les réseaux ci-dessous par ordre décroissant : WAN, LAN, MAN. 1Pt

### II – ORGANISATION ET TRAITEMENT DE L'INFORMATIQUE 7PTS

- 1 – Lorsqu'on exécute un programme dans un ordinateur, deux éléments sont généralement sollicités ; lesquels ? 2Pts
- 2 – Vous disposez de deux ampoules branchées à une source électrique et munies d'interrupteurs. Lorsqu'une ampoule est allumée elle prend la forme A, lorsqu'elle est éteinte, elle prend la forme E, vous avez quatre information à coder à l'aide de ces ampoules.  
a – Formez ces codes. 2Pts  
b – Pour coder 16 informations, de combien d'ampoules doit-on disposer ? 1Pt
- 3 – Quel nom donne-t-on :  
a – aux informations qui entrent dans un processus de traitement ? 1Pt  
b – à celles qui en ressortent ? 1Pt

### III – LOGICIELS DE BASE ET D'APPLICATION 6PTS

- 1 – Vous voulez ensemble un ordinateur et le faire fonctionner, quel type de logiciel devez- vous installer en premier ? 2Pts
- 2 – Vous disposez d'un ensemble de logiciels de bureautiques, quel logiciel utilisez-vous pour faire vos tableaux et calculs ? Il appartient à quelle famille de logiciels ? 1Pt $x2=2$ Pts
3. Comment appelle- t-on le logiciel qui permet à un périphérique de bien fonctionner ? 2Pts

## BACCALAURÉAT ACDE – SESSION DE MAI 2013

### I – MATÉRIEL ET RÉSEAUX INFORMATIQUES 07PTS

- 1 – Définir les termes : **serveur, client.** 2Pts
- 2 – Citer deux (02) équipements d'interconnexion nécessaires à la configuration d'un réseau local. 1Pt
- 3 – Citer deux (02) fournisseurs d'accès Internet du marché camerounais. 1Pt
- 4 – Citer quatre (04) services offerts par Internet. 2Pts
- 5 – Citer deux (02) périphériques d'entrée et deux périphériques de sortie d'un ordinateur. 1Pt

### II – LOGICIELS D'APPLICATION ET PROGRAMMATION 06 PTS

- 1 – Quelle est la fonction des balises suivante : 2Pts  
**<table>...</table>, <head>...</head>**
- 2 – Citer quatre (04) opérations élémentaires que l'on peut effectuer dans une base de données. 2Pts
- 3 – Soit les familles de logiciels suivantes : traitement de texte, traitement d'image, tableur, SGBD. Citer un exemple de logiciel pour chacune d'elle. 2Pts

### III – TRAITEMENT DE L'INFORMATION ET BASE DE DONNÉES 07PTS

- 1 – Donner la signification des termes et sigles suivants : téléchargement, WWW, HTML, requête. 2Pts
- 2 – Soit la table « candidat » suivante contenue dans une base de données appelée « DB\_ELEVES »

Nom	Prénom	Classe	Age
EKASSI	Jean Blaise	6 <sup>ème</sup> 2	10
AKOA	Pierre Paul	Tle C	17
FOTSO	Jean De Dieu	2 C	15

- Donner le résultat des commandes : 2,5Pts
- select (Nom) from Liste where Age=17 ;**
- 3 – Sur une page HTML, citer trois endroits où on peut insérer un code JavaScript. 1,5Pt
- 4 – Écrire le symbole qui prend couramment l'appellation : **arobase** 1Pt

## BACCALAURÉAT ACDE – SESSION DE MAI 2014

### I – MATÉRIELS ET RÉSEAUX INFORMATIQUES 07POINTS

- 1 – Dans le contexte informatique, donner la définition des termes suivants : Réseau informatique – Serveur – Client. 1Ptx3=3Pts
- 2 – Citer deux (02) cartes d'extension que l'on peut insérer dans une carte mère. 1Ptx2=2Pts
- 3 – Un support mémoire est un périphérique facilement transportable capable de stocker des données. Citer deux supports de mémoires que vous connaissez. 0,5Ptx2=1Pt
- 4 – Donner le rôle du modem dans un réseau informatique. 1Pt

### II – LOGICIELS D'APPLICATION ET PROGRAMMATION 06POINTS

- 1 – Dans le contexte informatique de programmation, donner la définition des termes suivants : variable – HTML. 1Ptx2=2Pts
- 2 – Reproduire et compléter chacune des cases vides du tableau ci-dessous par le terme convenablement choisi dans la liste suivante : Sound Forge – MS Excel – HTML – Publipostage – GIF – MS FrontPage – Création d'un filtre – pub – acquisition vidéo – mixage – MS Publisher – doc. 0,5Ptx6=3Pts

LOGICIEL	ACTION	EXTENSION PAR DÉFAUT
Ms Word	.....	.....
.....	.....	.xls
.....	Création de dépliant	.....

- 3 – Donner la différence entre un logiciel de base et un logiciel d'application. 1Pt

### III – TRAITEMENT DE L'INFORMATION ET BASES DE DONNÉES 07POINTS

- 1 – Dans le contexte informatique, donner la définition du terme : Codification. 1Pt
- 2 – Donner la différence entre une information et une donnée. 2Pts
- 3 – Le tableau ci-dessous représente les résultats des élèves d'un lycée à la fin d'une année scolaire.

	A	B	C	D
1	<b>Niveau</b>	<b>Nombre d'élèves</b>	<b>Nombre d'élèves ayant une moyenne &gt;10</b>	<b>Taux de réussite</b>
2	6 <sup>ème</sup>	500	400	
3	5 <sup>ème</sup>	400	360	
4	4 <sup>ème</sup>	480	400	
5	3 <sup>ème</sup>	360	300	
6	<b>Total des élèves</b>			

a – Donner l'expression de la formule à mettre dans la cellule B6 pour calculer le nombre total des élèves du lycée. 2Pts

b – Donner l'expression de la formule à mettre dans la cellule D2 pour calculer le taux de réussite des élèves de 6<sup>ème</sup> sachant que : le taux de réussite = (Nombre d'élèves ayant la moyenne / Nombre d'élèves de la classe)\*100. 2Pts



## BACCALAURÉAT ACDE – SESSION DE MAI 2015

I – MATÉRIELS ET RÉSEAUX INFORMATIQUES	7POINTS						
1 – Citer une caractéristique d'un processeur.	1Pt						
2 – Donner deux exemples de périphériques d'entrée et un exemple de périphérique de stockage.	2Pts						
3 – Citer deux topologies de réseaux filaires.	2Pts						
4 – Répondre par vrai ou faux	2Pts						
a – Le WLAN est un type de réseau sans fils.							
b – La fibre optique est un support de transmission utilisé dans les réseaux WIFI.							
c – Le <a href="http://www">http://www</a> est l'ensemble des règles permettant d'établir la communication dans un réseau informatique.							
II – TRAITEMENT DE L'INFORMATION ET BASE DE DONNÉES	7POINTS						
1 – Reproduire et compléter le tableau de conversion suivant :	3Pts						
<table border="1"><thead><tr><th>Binaire</th><th>Octal</th><th>Décimal</th></tr></thead><tbody><tr><td>101011</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Binaire	Octal	Décimal	101011			
Binaire	Octal	Décimal					
101011							
2 – a – Qu'est-ce qu'un SGBD ?	1Pt						
b – Citer un exemple de SGBD	1Pt						
3 – Choisir la bonne réponse en considérant une session MySQL :	2Pts						
La commande DROP TABLE permet :							
a – La suppression d'une table.							
b – L'insertion d'un enregistrement dans une table.							
c – La modification des valeurs d'un enregistrement							
III – LOGICIEL D'APPLICATION ET PROGRAMMATION	6POINTS						
1 – a – Répondre par Vrai ou Faux : Le browser ou navigateur est un logiciel qui permet d'exécuter un code HTML ou JavaScript.	1Pt						
b – Citer un exemple de navigateur.	1Pt						
2 – On considère les catégories suivantes de logiciels : Tableur, Antivirus, Système d'exploitation, Texteur, SGBD, Navigateur. Quelle est la catégorie qui est optimisée pour effectuer chacune des tâches suivantes :	2Pts						
a – Saisir et mettre en forme un journal ?							
b – Protéger le système contre les virus ?							
c – Automatiser les calculs ?							
d – Organiser et stocker les données d'une entreprise ?							
3 – Choisir la réponse juste parmi celles proposées :	2Pts						
3 – 1 – Un logiciel qui permet d'accéder aux ressources sur Internet est :							

- a – Un navigateur
- b – Un progiciel

3 – 2 – Le langage de base de la programmation web est :

- a – Le HTTP
- b – La balise

- c – Un texteur
- d – Un tableur

- c – Le JavaScript
- d – Le HTML



**BACCALAURÉAT ACDE – SESSION DE MAI 2016**

<b>I – MATÉRIELS ET RÉSEAUX INFORMATIQUES</b>		<b>7PTS</b>
1 – Identifier parmi les représentations suivantes :		1,5Pt
i) 255.255.255.0	iv) 192.168.124.12	
ii) TCP/IP	v) obccam@aman.com	
iii) http://www.obccam.cm		
	a. Une adresse d'un compte de messagerie,	
	b. Une adresse IP,	
	c. Une adresse URL	
2 – Quel est le rôle d'un Switch dans un réseau informatique ?		1Pt
3 – Qu'appelle-t-on protocole dans un réseau informatique ?		1Pt
4 – Quelle différence faites-vous entre l'Internet et l'Intranet ?		1,5Pt
5 – Comment appelle-t-on la partie de l'ordinateur qui conserve les données en cours de traitement ?		
6 – Quel est l'organe de traitement des données dans un ordinateur ?		1Pt

**II – LOGICIELS D'APPLICATION ET PROGRAMMATION** **6PTS**

Soit le code ci-dessous :

<b>Ligne</b>	<b>Code</b>	<b>Ligne</b>	<b>Code</b>
1	<html>	13	else{
2	<head><tite>Bacc ESG<tite>	14	decision="Echec"
3	<script language='Javascript'>	15	Document.write(decision);}
4	var note1=12;	16	</script>
5	var note2=13;	17	</head>
6	var décision :string;	18	<body>
7	function moyenne (note1, note2){	19	<script
8	var moyenne=(note1+note2)/2;	20	language='javascript'>
9	return (moyenne) ;}	21	decision(moyenne(note1,note2));
10	if (moyenne>=10) {	22	</script>
11	decision='Vous avez réussi au Baccalauréat ESG'	23	</body>
12	document.write (decision)		</html>

1 – Quels langages a-t-on utilisé pour écrire ce code ?	1Pt
2 – Donner un exemple de logiciel permettant d'éditer ce code.	1Pt
3 – Quel titre aura le document généré par ce code lorsqu'il sera interprété ?	1Pt
4 – Quel sera le contenu de moyenne lorsque ce code sera interprété ? Choisir l'une des propositions ci-dessous.	1Pt

- a) Vous avez réussi au baccalauréat ESG ;      b) 12,5 ; c) Echec ;  
 d) moyenne(12,13) ; e) décision(12,5) ;  
 f) decision(moyenne(note1,note2)) ;  
 g) document.write("vous avez réussi au Baccalauréat ESG")  
 h) document.write("Echec") i) decision(moyenne(12,5)

5 – Reproduire et remplir le tableau ci-dessous.

2Pts

Catégories de logiciels	...	Traitement d'images	...	Lecteur de son
Exemples	<i>Microsoft Excel</i>	...	Notepad++	...

### III – TRAITEMENT DE L'INFORMATION ET BASES DE DONNÉES

7PTS

Soit la base de données nommées Examens, constitué d'une seule table.

Table : Candidats

Code candidat	Nom	Prénom	Examen	Moyenne	Décision	Établissement
14OBC001	ELIMBI	Gustave	BAA4	14,42	ADMIS	Lycée d'Akwa
14OBC014	AMADOU	Ibrahim	BAD	10,25	ADMIS	Collège de Mazenod
14OBC094	WAMBA	Paulin	BAA4	9,02	REFUSE	Collège Jean Tabi

1 – Dans un SGBD, comment appelle-t-on le langage utilisé pour établir une interaction entre le logiciel et l'utilisateur ?

1Pt

2 – Que signifie le sigle SGBD ? Citer un exemple de logiciel permettant de créer cette base de données.

2Pts

3 – Citer deux avantages que peut procurer l'utilisation d'une base de données.

2Pts

4 – Compléter la requête ci-dessous permettant de sélectionner les établissements des candidats admis :

2Pts

Select (.....) from ..... where ..... = ..... ;

## BACCALAURÉAT ACDE – SESSION DE MAI 2017

### PREMIÈRE PARTIE : CONNAISSANCE DU MATÉRIEL ET RÉSEAUX INFORMATIQUES

7PTS

Dans le cadre d'une séance de travaux dirigés, il vous est demandé d'interconnecter trois ordinateurs de votre laboratoire d'informatique.

- 1 – Donner le nom spécifique dédié à ce type de réseau informatique. 1Pt
- 2 – Citer deux support physiques d'interconnexion les mieux adapter à ce type d'installation. 1Pt
- 3 – Citer quatre types de données qu'on peut transmettre dans un réseau similaire. 1Pt
- 4 – Les ordinateurs de votre réseau sont équipés de plusieurs types de mémoires : mémoires vives, mémoires mortes, mémoires de masse, etc. Citer un exemple pour chaque type de mémoire suscité. 1,5Pt
- 5 – La troisième génération de téléphonies mobiles notée 3G offre une gamme de services multimédia : nommer trois exemples de ces services. 1,5Pt
- 6 – En trois lignes donner la différence qui existe entre les deux notions informatiques suivantes : bande passante et débit. 1Pt

### DEUXIÈME PARTIE : LOGICIELS D'APPLICATION ET PROGRAMMATION 7PTS

Dans le cadre de la programmation en JavaScript, Bilinga, élève en classe de terminale a écrit le bout de code ci-dessous, pour calculer la surface d'un champ triangulaire.

```
<html>
  <head>
    <title>Jscript Program</title>
  </head>
  <body>
    <script language="Javascript">
      var n, somme;
      n=prompt('entrer un nombre n');
      parseInt(n);
      i=0;
      somme=0;
      while (i<=n){
        i++;
        somme=somme+i;
      }
      document.write('la somme obtenue est :'+somme);
    </script>
  </body>
</html>
```

1 – Relever dans le code ci-dessous :

- \* deux instruction d'initialisation, 1Pt
- \* une instruction de lecture (ou d'entrée) 0,5Pt
- \* les instructions d'affichage (ou d'écriture). 1Pt

2 – Indiquer l'endroit de la page HTML où le code JavaScript a été inséré. 1Pt

3 – Citer deux éditeurs de texte compatibles avec les langages HTML et JavaScript. 1Pt

4 – Par quel nom désigne-t-on les logiciels qui permettent aux systèmes d'exploitation de gérer les périphériques ? 1Pt

5 – En trois lignes au plus, justifier l'affirmation : "JavaScript est un langage qui s'exécute côté client". 1,5Pt

### **TROISIÈME PARTIE : TRAITEMENT DE L'INFORMATION ET BASES DE DONNÉES 6PTS**

Le questionnaire suivant a été proposé aux candidats à un emploi d'agent de maîtrise dans une entreprise qui souhaite mettre en place une division des systèmes d'informations.

Traiter les questions ainsi formulées fort des compétences acquises en classe et de vos connaissances sur les systèmes de gestion des bases de données.

Dans l'environnement des SGBD :

1 – Donner une définition de chacun des termes : formulaire, requêtes. 2Pts

2 – Donner en deux lignes au plus, en utilisant les verbes d'action appropriés la signification de la phrase suivante. "SQL est un langage de manipulation des données". 1Pt

3 – Citer quatre caractéristiques d'un système de gestion des bases de données. 1Pt

4 – Considérons la table suivante nommée : CLASSEMENT

Code	Matière	Moyenne
R1	Anglais	13
M1	Informatique	15
P2	Physique	16
O2	Droit	12
S1	Géographie	17

a – Écrire le résultat de la requête SQL suivante :

```
SELECT *
FROM CLASSEMENT
WHERE Moyenne ≤ 15 ;
```

b – Donner la requête SQL permettant de renommer cette table CLASSEMENT.

### Partie III

## Corrigés des épreuves de Probatoire

Durée : 01Heure / Coefficient : 02

## CORRIGÉ PROBATOIRE ACDE – SESSION : JUIN 2014

I – ALGORITHMIQUE ET PROGRAMMATION	08 POINTS
1 – Définir les notions suivantes :	1Ptx2=2Pts
• Algorithme : <b>Suite finie d'instructions destinée à la résolution d'un problème précis.</b>	
• Page web : <b>Fichier multimédia au format HTML .</b>	
2 – Types de variables couramment utilisés :	2Pts
<b>entier – date – réel – chaîne – booléen – caractère – decimal.</b>	
3 – Quelle est la fonction de chacune des balises suivantes :	1Pt
• <B>...</B> : <b>Mise en gras</b>	
• <U>...</U> : <b>Souligner</b>	
4 – Donner un exemple de :	2Pts
a) Éditeur de pages web : <b>Notepad++</b>	
b) Navigateur web : <b>Mozilla Firefox</b>	
5 – Donner la structure minimale d'un document HTML.	1Pt
<pre>&lt;!DOCTYPE html&gt; &lt;html&gt;   &lt;head&gt;     &lt;title&gt;...&lt;/title&gt;     ...   &lt;/head&gt;   &lt;body&gt;     ...   &lt;/body&gt; &lt;/html&gt;</pre>	

II – INFOGRAPHIE ET MULTIMÉDIA	06 POINTS
1 – Définir :	1Ptx2=2Pts
• Infographie : <b>Application de l'informatique à la création d'image et à la retouche photo.</b>	
• Numérisation : <b>Représentation des informations sous forme numérique.</b>	
2 – Citer deux outils d'acquisition d'image :	1Pt
<b>Appareil photo numérique – numériseur – Camescope – Webcam.</b>	
3 – Extensions de fichier image : <b>.jpg – .png – .tiff – .bmp – .gif</b>	1Pt
4 – Citer trois couleurs de base utilisées en infographie :	1Pt
<b>Rouge – Vert – Bleu</b>	
5 – Donner un exemple de logiciel de traitement d'image :	1Pt
<b>Gimp – Adobe Photoshop – Adobe Illustrator – Inkscape – ...</b>	

### III – MAINTENANCE INFORMATIQUE

06 POINTS

1 – Que représente chacune des informations (caractéristiques)? 2Pts

- 3,4Ghz : **Fréquence du processeur**
- 10Go : **Capacité du disque dur**
- 512Mo : **Quantité de mémoire vive**
- 15" : **Taille de l'écran**

2 – Mesures de sécurité pour protéger les données d'un ordinateur portable.

**Installer un antivirus récent et à jour – réaliser des sauvegardes régulières –**

**Disposer d'une partition de sécurité – Réaliser un multiboot – ...**

3 – Équipement qui permet de fournir l'énergie électrique à un ordinateur portable:

**Le chargeur**

4 – Donner un des noms du port utilisé pour brancher une souris à un PC : 1Pt

**Port USB – Port PS/2**

5 – Que faut-il faire pour protéger votre ordinateur contre les coupures intempestives de courant électrique ? **Il faut le brancher sous onduleur** 1Pt

## CORRIGE PROBATOIRE ACD – SESSION : JUIN 2015

### PREMIÈRE PARTIE : ALGORITHME ET PROGRAMMATION

7 PTS

1 – Donner la structure de base d'un document HTML.

2Pts

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>...</title>
    ...
  </head>
  <body>
    ...
  </body>
</html>
```

2 – Énoncer en deux lignes le rôle d'un attribut dans une balise HTML et donner sa syntaxe minimale.

2Pts

- **Rôle : L'attribut précise ou modifie le sens de la balise**
- **Syntaxe : attribut="Valeur"**

3 – Donner le nom de l'application qui permet une présentation homogène des pages Web en faisant appel à une même définition de style.

1Pt

**Le CSS (Cascading Style Sheets) ou feuilles de style en cascades**

4 – Soit le corps de l'algorithme suivant :

Quelles seront les contenus des variables A, B, C et D après exécution de cet algorithme ?

2Pts

**algorithme valeur**

**var A, B, C, D : réel ;**

**début**

**A ← 3**

A=3	B=?	C=?	D=?
-----	-----	-----	-----

**C ← 4**

A=3	B=?	C=4	D=?
-----	-----	-----	-----

**B ← A + 2 \* 5**

A=3	B=13	C=4	D=?
-----	------	-----	-----

**D ← A \* B + C**

A=3	B=13	C=4	D=43
-----	------	-----	------

**A ← D**

A=43	B=13	C=4	D=43
------	------	-----	------

**Fin**

**A= 43, B= 13, C= 4, D= 43**

### DEUXIÈME PARTIE : INFOGRAPHIE ET MULTIMÉDIA

6 PTS

Pendant votre stage à l'imprimerie « Thomas et Cie », vous avez particulièrement travaillé avec le Chef de service infographie. A partir des compétences acquises en classe :

1 – Donner une définition de chacun des termes ou expressions suivants : Infographie, numérisation d'une image. 2Pts

- **Infographie** : *Informatique appliquée au graphisme*
- **Numérisation d'une image** : *Représentation par codage de l'image par des valeurs numériques (binaires)*

2 – Question ambiguë : Citer quatre types (**formats**) de fichiers image. 2Pts  
**JPG – BMB – PNG – GIF**

3 – Donner la différence qui existe entre la retouche photographique et le trucage d'image. 2Pts

*La retouche photographique est l'opération d'amélioration et/ou de correction des imperfections d'une image tandis que le trucage est plutôt une déformation de l'image par retrait d'éléments et ajout d'éléments nouveaux*

### **TROISIÈME PARTIE : MAINTENANCE INFORMATIQUE 7 PTS**

Votre père vient d'acquérir un ordinateur portable, il fait recours à vos conseils pour une meilleure préservation de cet important outil de travail.

1 – Citer deux mesures de protection du matériel informatique contre l'instabilité du courant électrique que vous pourrez lui conseiller. 2Pts

- **Brancher la machine sous onduleur**
- **Brancher l'ensemble sous régulateur de tension**

2 – Donner deux avantages qu'on a en partitionnant un disque dur. 2Pts

- **Création d'une partition de sécurité pour la sauvegarde de données**
- **Possibilité de réaliser un multiboot (installation de plusieurs S.E.)**

3 – Donner le nom de l'élément de l'unité centrale qui assure le traitement des données. **Le Processeur ou Unité Centrale de Traitement** 1Pt

4 – Question ambiguë : Citer les deux types (**formes**) de maintenance que votre père aura à appliquer pour assurer le bon fonctionnement son ordinateur.

**Maintenances matérielle et logicielle** 1Pt

5 – Citer deux manifestations de la présence des virus dans l'ordinateur. 1Pt

**Perte de données – Redémarrages intempestifs**

**Instabilité du système – Présence de dossier bizarres**

## CORRIGE PROBATOIRE ACD – SESSION : JUIN 2016

PREMIÈRE PARTIE : ALGORITHMIQUE ET PROGRAMMATION	8PTS
EXERCICE I	5PTS
1 – Donner la définition du terme Algorithme	1Pt
<p><b><i>Ensemble fini et ordonné d'instructions qui permettent la résolution d'un problème précis.</i></b></p>	
2 – Citer les différentes parties qui composent un Algorithme.	1Pt
<p><b><i>L'entête, la partie déclarative et le corps</i></b></p>	
3 – Donner la signification de l'acronyme HTML	1Pt
<p><b><i>HyperText Markup Language</i></b></p>	
4 – La programmation en HTML permet d'écrire les pages WEB :	
a – Citer deux types de logiciels utilisés dans la programmation en HTML:	1Pt
<p><b><i>Éditeur et Interpréteur</i></b></p>	
b – Donner un exemple pour chaque type de logiciel cité ci-dessus.	1Pt
• <b><i>Éditeurs : Notepad++, Bloc-Notes, Sublime Text, ...</i></b>	
• <b><i>Interpréteurs : Firefox, Chrome, Opéra, ...</i></b>	
EXERCICE II	3PTS
Soient "L": la longueur, "l": la largeur et "S": la surface d'un rectangle.	
Écrire l'algorithme qui li "L" et "l" et affiche la surface "S" à l'écran (S=L*l).	
<p><b><i>algorithme SurfaceRectangle;</i></b></p>	
<b><i>var L, l, S: nombre;</i></b>	
<b><i>debut</i></b>	
<b><i>ecrire ("Donner la longueur: ");</i></b>	
<b><i>lire (L);</i></b>	
<b><i>ecrire ("Donner la largeur ");</i></b>	
<b><i>lire (l);</i></b>	
<b><i>S ← L*l;</i></b>	
<b><i>ecrire ("La surface de ce rectangle est: "+S);</i></b>	
<b><i>fin</i></b>	

DEUXIÈME PARTIE : INFOGRAPHIE ET MULTIMÉDIA	6PTS
1 – Question ambiguë : Donner la définition de l'expression : "ordinateur multimédia" (Tout les ordinateurs sont multimédia).	1Pt
<p><b><i>Ordinateur capable de manipuler les médias (texte, son, image) en simultanée</i></b></p>	
2 – Exemple de logiciel de traitement d'images et de logiciel de présentation assistée par l'ordinateur.	1Pt
• <b><i>Traitement d'image : Gimp, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, ...</i></b>	

- PréAO : **Microsoft PowerPoint, LibreOffice Impress, ...**
- 3 – **Question ambiguë** : Citer deux types ~~de traitement~~ d'images. 1Pt  
**Matricielles et vectorielles**
- 4 – Choisir la bonne réponse
- a – Une image matricielle est représentée par : 1Pt  
**Les éléments de base appelés points,**
- b – “Microsoft Office Powerpoint” est un logiciel de 1Pt  
**Présentation assistée par ordinateur**

### **TROISIÈME PARTIE : MAINTENANCE INFORMATIQUE 6PTS**

- 1 – Énoncer en deux lignes maximum chacun des processus suivants : 2Pts
- **Formater une clé USB : Réinitialiser en vue du stockage de données**
  - **Mettre en quarantaine un fichier : Isoler pour contrôler la nuisibilité**
- 2 – Citez deux exemples de logiciels antivirus : **Avast, Panda, ...** 1Pt
- 3 – Donner en deux lignes, le rôle d'un pilote de périphérique dans un système informatique. 1Pt  
**Le pilote permet au système de reconnaître et d'utiliser un périphérique connecté**
- 4 – Choisir la bonne réponse parmi les trois qui vous sont proposées.
- a – Défragmenter un disque dur est une opération qui : 1Pt  
**Consiste à regrouper les fichiers par Catégories sur le disque pour accès rapide**
- b – Sauvegarder les données est une opération qui consiste à : 1Pt  
**Conserver les données dans un support pour une utilisation ultérieure.**

## CORRIGE PROBATOIRE ESG – SESSION 2017

### I – ALGORITHMIQUE ET PROGRAMMATION

8PTS

1 – Soit l'algorithme ci-dessous :

1 – 1 – Que vaut pttc lorsque nb=5, pht = 7 500 F CFA et ttva = 7 %? 1Pt

$$\begin{aligned}
 \text{Pttc} &= 5 \times 7\,500 \times (1 + 7 / 100) = 37\,500 \times (1 + 7 / 100) \\
 &= 37\,500 + 37\,500 \times 7 / 100 = 40\,125
 \end{aligned}$$

1 – 2 – Que fait cet algorithme ? 1Pt

*Cet algorithme demande respectivement le prix hors taxe d'un produit, sa quantité commandée et le taux de TVA applicable avant de calculer et afficher son prix toutes taxes comprises.*

1 – 3 – Proposez un nom à cet algorithme. **CalculPTTC** ou **Calcul\_PTTC** 1Pt

**N.B. : Il importait de fournir un nom écrit sans espace et ayant un rapport avec le prix d'un article**

2 – a – Définir : feuille de style. 1Pt

*Fichier contenant le code (ou code) responsable de la mise en forme et de la mise en page de pages web.*

b – Donner deux avantages de l'utilisation des feuilles de style. 1Pt

*Dissocier le fond de la forme dans les documents web, alléger le code HTML pour plus de visibilité, réutiliser un même formatage plusieurs fois sans réécriture, faciliter les débogages (corrections de code)*

3 – Reproduire le tableau ci-dessous et cocher la case correspondante. 3Pts

Code ou balise	HTML	CSS
<p style="color : blue ;">	<b>x</b>	<b>x</b>
<marquee>...</marquee>	<b>x</b>	
<i> ... </i>	<b>x</b>	
 	<b>x</b>	
<tr> ... </tr>	<b>x</b>	
<link rel="stylesheet" href="probatoire.css" type = "text/css" />	<b>x</b>	

### II – INFOGRAPHIE ET MULTIMÉDIA

6PTS

1 – Définir : images vectorielles – son monophonique 2Pts

- image vectorielle : image obtenue par combinaison des figures géométriques de bases**
- son monophonique : Son diffusé sur un seul canal.**

2 – Choisir la bonne réponse parmi les propositions : 1Pt

La résolution d'une image est définie par:

**a) Le nombre de pixels par unité de mesure**

3 – Faire correspondre la nature des fichiers :

3Pts

	Son non compressé	Image compressé	Son compressé	Vidéo
Anonyme.mp3			<b>x</b>	
Decouverte.avi				<b>x</b>
Avenir.jpg		<b>x</b>		

**III – MAINTENANCE INFORMATIQUE**

6PTS

Vous êtes employé dans une entreprise, l'image ci-dessous représente votre ordinateur de bureau et un ensemble d'informations qui le concernent.

1 – Vous voulez mettre en marche votre ordinateur le matin afin d'achever le travail laissé la veille. Seulement vous constater qu'il ne s'allume pas. Vous scruter l'élément 2 de l'extérieur et découvrez qu'un câble s'y est déconnecté. De quel câble s'agit-il ? **Câble d'alimentation** 1Pt

2 – Vous avez démarré l'ordinateur mais votre secrétaire passant à proximité a par inadvertance laissé tomber sur l'élément 1, le dictionnaire qu'elle tenait en main, ce qui provoque un long sifflement de l'ordinateur. Qu'est ce qui est à l'origine de ce sifflement ? **Une touche du clavier est restée coincée** 1Pt

3 – Comment appelle-t-on le programme qui vérifie l'état de l'ordinateur pendant la phase de démarrage ? **BIOS (qui effectue un test appelé POST)**

4 – Que représentent les indications positionnées à côté pour cet ordinateur ? 0,5Pt

**Les caractéristiques de l'ordinateur**

5 – Quelle est la longueur d'instruction du système d'exploitation de cet ordinateur ? 0,5Pt  
**64Bits**

6 – Quelle est la capacité du disque dur de cet ordinateur ? **500 Go** 0,5Pt

7 – Quel est le nom de la carte d'extension qui peut nous renseigner sur le sigle VGA ? **Carte vidéo ou carte graphique** 0,5Pt

8 – Comment mesure-t-on la taille de l'élément 3 ? 0,5Pt

**On considère la mesure de sa diagonale qui est alors exprimée en pouce (1"=2,54 cm)**

9 – Quel exemple de matériel peut-on utiliser pour protéger cet ordinateur contre les coupures et fluctuations intempestives de l'alimentation en courant électrique ? 0,5Pt

**Onduleur (contre les coupures), régulateur de tension (contre les fluctuation), parasurtenseur, ...**

## Partie IV

### Corrigés des épreuves de Baccalauréat

*Durée : 01Heure / Coefficient : 02*

## CORRIGE BACCALAURÉAT GÉNÉRAL – SESSION 2012

### I – CONNAISSANCE DU MATÉRIEL ET RÉSEAUX INFORMATIQUES

- 1 – Les connexions électriques qui relient les parties du processeur sont appelées : **bus**
- 2 – La mémoire centrale se trouve : **à côté du processeur (d)**
- 3 – Le seul avantage que le microprocesseur a sur le cerveau humain est : **sa rapidité**
- 4 – a – On dispose de plus de **digits (regroupement de bits)** et on procède par **codage en binaire**
  - b – Pour afficher une image qui comporte 256 couleurs, le système d'exploitation utilise : **8 bits** car  $2^8=256$
5. Classement décroissant des réseaux selon les rayons d'action :  
**WAN – MAN – LAN**

### II – ORGANISATION ET TRAITEMENT DE L'INFORMATION

- 1 – Les deux éléments généralement sollicités lors de l'exécution d'un programme dans un ordinateur sont : **le processeur et la mémoire centrale**
- 2 – a – Il y'a  $2^2=4$  codes possibles à former avec ces 2 ampoules à savoir :  
**AA – AE – EA – EE**
  - b – Pour coder 16 informations, il faudra : **4 ampoules**
- 3 – a) Les informations qui entrent dans un processus de traitement sont appelées : **données sources**  
b) Les informations qui ressortent d'un processus de traitement sont appelées : **informations résultantes**

### III – CONNAISSANCES DES LOGICIELS DE BASES ET D'APPLICATIONS

- 1 – Le type de logiciel à installer en premier dans un ordinateur nouvellement assemblé se nomme : **système d'exploitation** (ou logiciel d'exploitation ou logiciel de base)
- 2 – Le logiciel bureautique utilisé pour faire des tableaux est **Microsoft office Excel** (ou OpenOffice Calc, Gnumeric, LibreOffice Calc...).  
Ce logiciel appartient à la famille des : **tableurs**.
- 3 – Le logiciel qui permet à un périphérique de bien fonctionner est appelé : **pilote** (ou driver).

## CORRIGE BACCALAURÉAT SESSION 2013

### I – MATÉRIEL ET RÉSEAUX INFORMATIQUES

07PTS

1 – Définitions des termes :

- **Serveur** : machine équipée de logiciels spécialisés qui contrôle les ressources d'un réseau et gère leurs partage et utilisation.
- **Client** : machine périphérique permettant d'utiliser les ressources d'un réseau.

2 – Équipements nécessaires à la configuration d'un réseau local :

**Carte réseau – Câble Réseau – Commutateur (switch) – Concentrateur (hub).**

3 – Fournisseurs d'accès Internet du marché camerounais :

**Camtel – Ringo – Orange – MTN – Nexttel – Yoomee**

4 – Services offerts par Internet :

- **Web (Actualités – Publicité – e-commerce – e-learning – e-business – ...)**
- **Communication (Messagerie – Téléphonie – ...)**
- **Téléchargement (Transfert de fichier – Cloud-computing)**
- **Support des RPV (Réseau Privé Virtuel)**

5 – Périphériques d'entrée de l'ordinateur :

**Clavier – Scanner (Numériseur) – Webcam – Microphone – ...**

Périphériques de sortie de l'ordinateur :

**Imprimante – Baffles ou Hauts-parleurs – Écran ou moniteur – ...**

### II – LOGICIELS D'APPLICATION ET PROGRAMMATION

06 PTS

1 – Quelle est la fonction des balises suivante :

- **<table>...</table>** : Délimite un tableau (regroupe les cellules)
- **<head>...</head>** : Entête de document (regroupe les informations)

2 – Quatre (04) opérations élémentaires que l'on peut effectuer dans une base de données : **Insertion de données – Consultation de données – Modification de données – Suppression de données**

3 – Exemple de logiciel pour chaque famille de logiciels :

- **Traitement de texte** : Microsoft Office Word – LibreOffice Writer – ...
- **Traitement d'image** : Adobe Photoshop – Gimp – ...
- **Tableur** : Microsoft Office Excel – LibreOffice Calc – ...
- **SGBD** : Microsoft Office Access – MySQL – ...

### III – TRAITEMENT DE L'INFORMATION ET BASE DE DONNÉES

07PTS

1 – Signification des termes et sigles suivants :

- **Téléchargement** : Copie depuis un serveur distant vers une mémoire locale

- **WWW : World Wide Web**
- **HTML : HyperTexte Markup Language**
- **Requête : Expression formalisée d'une demande dans une base de données.**

2 – Cette requête est sans résultat concret pour au moins une des raisons suivantes :

- *La syntaxe du SQL n'admet pas de parenthèses pour les noms de champs et exige un point-virgule (;) à la fin de la requête.*
- *La table « Liste » n'a été spécifiée*

*Toutefois, si ces erreurs étaient rectifiées et la table « candidat » utilisée à la place de la table « Liste », le résultat serait : AKOA*

3 – Trois endroits où on peut insérer un code JavaScript Sur une page HTML :

- **Dans l'entête (`<head>...</head>`)**
- **Dans le corps (`<head>...</head>`)**
- **Dans les balises (attributs)**

4 – Symbole qui prend couramment l'appellation arobase : @

## CORRIGE BACCALAURÉAT GÉNÉRAL – SESSION 2014

### I – MATÉRIELS ET RÉSEAUX INFORMATIQUES 07POINTS

#### 1 – Définition des termes :

- **Réseau informatique** : Ensemble d'équipements informatiques interconnectés
- **Serveur** : Machine ou logiciel qui gère le trafic de ressources en réseau
- **Client** : Machine qui permet d'utiliser les ressources d'un serveur en réseau

#### 2 – Cartes d'extension que l'on peut insérer dans une carte mère.

**Carte son – Carte TV/FM – Carte réseau – Carte graphique ou vidéo**

#### 3 – Supports de mémoires transportables (amovibles) : **Clé USB – CD – DVD – ...**

#### 4 – Rôle du modem dans un réseau informatique :

**Il gère l'échange d'informations entre l'ordinateur et Internet**

### II – LOGICIELS D'APPLICATION ET PROGRAMMATION 06POINTS

#### 1 – Définition des termes :

- **Variable** : Espace mémoire servant de stockage de données
- **HTML** : Langage de description des pages web

#### 2 – Reproduire et compléter le tableau par le terme convenablement choisi.

LOGICIEL	ACTION	EXTENSION PAR DÉFAUT
Ms Word	Publipostage	.doc
MS Excel	Création d'un filtre	.xls
MS Publisher	Création de dépliant	.pub

#### 3 – Différence entre un logiciel de base et un logiciel d'application.

**Le logiciel de base gère le fonctionnement global de la machine tandis que le logiciel d'application permet à la machine d'effectuer un traitement précis.**

### III – TRAITEMENT DE L'INFORMATION ET BASES DE DONNÉES 07PTS

#### 1 – Définition du terme :

Codification : **Réalisation d'une correspondance entre les représentations externe (habituelle) et interne (numérique) de l'information**

#### 2 – Donner la différence entre une information et une donnée.

**Une donnée est une information brute ou non traitée**

#### 3 – Formules du tableau dans un tableur

a – Expression de la formule à mettre dans la cellule B6 pour calculer le nombre total des élèves du lycée. =**SOMME(B2:B5)**

b – Expression de la formule à mettre dans la cellule D2 pour calculer le taux de réussite des élèves de 6ème sachant que : = **(C2 / B2)\*100**

## CORRIGE BACCALAURÉAT ACDE – SESSION DE MAI 2015

### I – MATÉRIELS ET RÉSEAUX INFORMATIQUES 7POINTS

1 – Caractéristiques d'un processeur :

**Marque, Fréquence, Nombre de bits, Nombre de cœurs, Architecture, ...**

2 – Exemples de périphériques

- **d'entrée : Clavier, Scanner, Webcam, Microphone, ...**
- **de stockage : Clé USB, Carte mémoire, CD, DVD, ...**

3 – Citer deux topologies de réseaux filaires. (**Question ambiguë**)

- **Topologies logique : Ethernet, Tokeng Ring, FDDI, ...**
- **Topologie physique : Anneau, Bus, Etoile, Maille, ...**

4 – Répondre par vrai ou faux

- a – Le WLAN est un type de réseau sans fils. **VRAI**
- b – La fibre optique est un support de transmission utilisé dans les réseaux WIFI. **FAUX**
- c – Le <http://www> est l'ensemble des règles permettant d'établir la communication dans un réseau informatique. **VRAI**

### II – TRAITEMENT DE L'INFORMATION ET BASE DE DONNÉES 7POINTS

1 – Reproduire et compléter le tableau de conversion suivant :

Binaire	Octal	Décimal
101011	53	43

2 – a) Définition « SGBD »

**(Système de Gestion des Bases de Données)**

**Logiciel utilisé pour créer et gérer les bases de données**

b) Exemples de SGBD :

**Oracle Database, Microsoft Access, MySQL, PostgreSQL, ...**

3 – Choisir la bonne réponse en considérant une session MySQL :2Pts

La commande DROP TABLE permet :

- a) **La suppression d'une table.**

### III – LOGICIEL D'APPLICATION ET PROGRAMMATION 6POINTS

1 – a) Répondre par Vrai ou Faux : Le browser ou navigateur est un logiciel qui permet d'exécuter un code HTML ou JavaScript. **VRAI**

b) Exemples de navigateur :

**Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opéra, ...**

2 – On considère les catégories suivantes de logiciels : Tableur, Antivirus, Système d'exploitation, Texteur, SGBD, Navigateur. Quelle est la catégorie qui est optimisée pour effectuer chacune des tâches suivantes : 2Pts

- a – Saisir et mettre en forme un journal ? **Texteur**
- b – Protéger le système contre les virus ? **Antivirus**
- c – Automatiser les calculs ? **Tableur**
- d – Organiser et stocker les données d'une entreprise ? **SGBD**

3 – Choisir la réponse juste parmi celles proposées : 2Pts

- 3 – 1 – Un logiciel qui permet d'accéder aux ressources sur Internet est :
  - a) Un navigateur**
- 3 – 2 – Le langage de base de la programmation web est :
  - d) Le HTML**



## CORRIGE BACCALAURÉAT ACDE – SESSION DE MAI 2016

### I – MATÉRIELS ET RÉSEAUX INFORMATIQUES

7PTS

1 – Identifier parmi les représentations suivantes :

- a. Une adresse d'un compte de messagerie : v) [obccam@aman.com](mailto:obccam@aman.com)
- b. Une adresse IP : iv) **192.168.124.12**
- c. Une adresse URL : iii) <http://www.obccam.cm>

2 – Quel est le rôle d'un Switch dans un réseau informatique ?

**Relier les équipements et permettre la communication**

3 – Qu'appelle-t-on protocole dans un réseau informatique ?

**Convention à respecter pour échanger les informations en réseau**

4 – Quelle différence faites-vous entre l'Internet et l'Intranet ?

**Internet est public tandis que l'intranet est privé à une organisation**

5 – Comment appelle-t-on la partie de l'ordinateur qui conserve les données en cours de traitement ?

**La mémoire vive ou mémoire centrale ou RAM**

6 – Quel est l'organe de traitement des données dans un ordinateur ?

**Le processeur ou microprocesseur ou UCT (Unité centrale de traitement)**

### II – LOGICIELS D'APPLICATION ET PROGRAMMATION

6PTS

Soit le code ci-dessous :

1 – Quels langages a-t-on utilisé pour écrire ce code ? **HTML / Javascript**

2 – Donner un exemple de logiciel permettant d'éditer ce code.

**Bloc-Notes – Notepad++ - Sublime text – Netbeans ...**

3 – Quel titre aura le document généré par ce code lorsqu'il sera interprété ?

**Bacc ESG**

4 – Quel sera le contenu de moyenne lorsque ce code sera interprété ? Choisir l'une des propositions ci-dessous. **b) 12,5**

5 – Reproduire et remplir le tableau ci-dessous.

2Pts

Catégories de logiciels	Tableur	Traitement d'images	<b>Editeur</b>	Lecteur de son
Exemples	<i>Microsoft Excel</i>	<b>Adobe Photoshop</b>	Notepad++	Jet Audio

### III – TRAITEMENT DE L'INFORMATION ET BASES DE DONNEES

Soit la base de données nommées Examens, constitué d'une seule table.

Table : **Candidats**

1 – Dans un SGBD, comment appelle-t-on le langage utilisé pour établir une interaction entre le logiciel et l'utilisateur ?

**Le SQL (Structured Query Language)**

2 – Que signifie le sigle SGBD ? Citer un exemple de logiciel permettant de créer cette base de données.

**SGBD : Système de Gestion des Bases de Données**

**Exemples : Oracle Database, Microsoft Access, MySQL, PostgreSQL, ...**

3 – Avantages que peut procurer l'utilisation d'une base de données.

**Réduction des doublons, accès direct aux données, Cohérence de données, Absence de redondance...**

4 – Compléter la requête ci-dessous permettant de sélectionner les établissements des candidats admis :

*Select **Etablissement** from **Candidats** where Décision = "ADMIS" ;*



**CORRIGE BACCALAURÉAT ACDE – SESSION DE MAI 2017**

**PREMIÈRE PARTIE : CONNAISSANCE DU MATÉRIEL ET RÉSEAUX**

**INFORMATIQUES**

**7PTS**

Dans le cadre d'une séance de travaux dirigés, il vous est demandé d'interconnecter trois ordinateurs de votre laboratoire d'informatique.

1 – Donner le nom spécifique dédié à ce type de réseau informatique.

**Réseau local**

2 – Citer deux supports physiques d'interconnexion les mieux adaptés à ce type d'installation.

**Câbles à paires torsadées, connecteurs RJ45, Concentrateur (hub), Commutateur (switch)**

3 – Citer quatre types de données qu'on peut transmettre dans un réseau similaire. **Sons, textes, images, vidéos**

4 – Les ordinateurs de votre réseau sont équipés de plusieurs types de mémoires : mémoires vives, mémoires mortes, mémoires de masse, etc. Citer un exemple pour chaque type de mémoire suscité.

- **mémoires vives : RAM, Registres, Tampon ou Cache, ...**
- **mémoires mortes : ROM, CMOS, CD-ROM, DVD-ROM**
- **mémoire de masses : Disque dur, Clé USB, CD, DVD, ...**

5 – La troisième génération de téléphonies mobiles notée 3G offre une gamme de services multimédia : nommer trois exemples de ces services.

- **Gérer son courrier électronique**
- **Utiliser les réseaux sociaux**
- **Naviguer sur Internet**
- **Stocker et exploiter ses documents**
- **Prendre et partager des images**
- **Jouer et se distraire**
- **Faire du streaming (Télévision en ligne)**

6 – En trois lignes donner la différence qui existe entre les deux notions informatiques suivantes : bande passante et débit.

***La bande passante est la quantité maximale théorique d'informations pouvant transiter sur un canal de transmission tandis que le débit est la quantité d'informations réelle et variable qui circule sur ce canal par unité de temps.***

**Autrement : la bande passante est le débit maximum d'une voie de transmission**

**DEUXIÈME PARTIE : LOGICIELS D'APPLICATION ET PROGRAMMATION 7PTS**

Dans le cadre de la programmation en JavaScript, Bilinga, élève en classe de terminale a écrit le bout de code ci-dessous, pour calculer la surface d'un champ triangulaire.

1 – Relever dans le code ci-dessous :

- \* deux instruction d'initialisation : `i=0;` et `somme=0;` 1Pt
- \* une instruction de lecture : `n=prompt('entrer un nombre n');` 0,5Pt
- \* les instructions d'affichage (ou d'écriture). 1Pt  
`document.write('la somme obtenue est : '+somme);`

2 – Indiquer l'endroit de la page HTML où le code JavaScript a été inséré. 1Pt

**Le corps de la page ou <body>**

3 – Editeurs de texte compatibles avec les langages HTML et JavaScript. 1Pt

**Bloc-notes, Notepad++, Sublime Text, ...**

4 – Par quel nom désigne-t-on les logiciels qui permettent aux systèmes d'exploitation de gérer les périphériques ? **Pilote (Driver)** 1Pt

5 – En trois lignes au plus, justifier l'affirmation : "JavaScript est un langage qui s'exécute côté client". 1,5Pt

**Le code JavaScript s'exécute par le navigateur de l'internaute directement sur son poste qui est alors client.**

### **TROISIÈME PARTIE : TRAITEMENT DE L'INFORMATION ET BASES DE DONNÉES**

**6PTS**

Le questionnaire suivant a été proposé aux candidats à un emploi d'agent de maîtrise dans une entreprise qui souhaite mettre en place une division des systèmes d'informations.

Dans l'environnement des SGBD :

1 – Donner une définition de chacun des termes : formulaire, requête.

- **Formulaire : Interface utilisateur permettant l'accès aux données d'une table ou d'une requête**
- **Requête: Combinaison d'opérations portant sur des table pour modifier ou créer de nouvelles tables.**

2 – Donner en deux lignes au plus, en utilisant les verbes d'action appropriés la signification de la phrase suivante. "SQL est un langage de manipulation des données".

**Cela veut dire que le SQL permet d'insérer, de modifier et de supprimer les données dans une BD**

3 – Citer quatre caractéristiques d'un système de gestion des bases de données.

1Pt

- **Garanti de l'indépendance physique des données**
- **Gestion de la sécurité des données**
- **Contrôle de la cohérence des données**

- **RéPLICATION (sauvegardes) des données**
- **Minimisation de la redondance et des doublons**

4 – Considérons la table suivante nommée : CLASSEMENT

Code	Matière	Moyenne
R1	Anglais	13
M1	Informatique	15
P2	Physique	16
O2	Droit	12
S1	Géographie	17

a – Écrire le résultat de la requête SQL suivante :

```
SELECT *
FROM CLASSEMENT
WHERE Moyenne ≤ 15 ;
```

**Toutes les classements donc la moyenne est supérieure ou égale à 15 ou encore (voir tableau ci-dessous)**

Code	Matière	Moyenne
R1	Anglais	13
M1	Informatique	15
O2	Droit	12

b – Donner la requête SQL permettant de renommer cette table CLASSEMENT.

**RENAME CLASSEMENT TO NouveauNom ;**

## CHARTER OF THE WHATSAPP GROUP OF THE API

The WhatsApp group of the API created on 27/06/2016 is a forum for professionals in informatics. It is worth noting that what is meant by "professional" here is anyone whose profession is in some way related to informatics.

Thus, for the courtesy and the conduct of exchanges constructive and edifying in the group, each intervenant must respect the following rules:

- 1 - **Always present (photo, names, title/profession, company/institution)** and ensure to be in the group's repertoire updated intervenants !
  - 2 - **Share only contents (texts, images, sounds, Video) in relation with informatics and the TIC** or susceptible to promote this science. These contents include: TD sheets, courses, progressions, pedagogical projects, source codes, news, useful links, ...
  - 3 - **Avoid using contents cited in point 2, originating from the group to commercial ends** at least from the initial author. It is clearly evident that any other form of use is authorized !
  - 4 - **Expose any concern/problem serious** (with or without relation to informatics) involving directly and requiring the opinion or support of a third party.
  - 5 - **Respond to any concern without relation to informatics in inbox (outside the group)** and always post in the group a message indicating the resolution of the problem in case of expiry !
  - 6 - **Announce happy events (marriages, births, ...) and不幸 (deaths, accidents, ...)** concerning directly a member of the group in order to inspire the spirit of the people concerned !
  - 7 - **Post only in English every Wednesday** which will then be the day of the language of the group. This is valid for anglophones and francophones.
  - 8 - **Participate in weekly debates** of the group at least one post per week. This can be by exposing an idea, or by pronouncing on an idea emitted (even by an emoji), or by proposing a new theme (only on weekends) for the following week.
  - 9 - **Avoid all types of insults, mockery and injuries in the group** by trying to criticize the proposals without attacking directly their authors !
  - 10 - **Search to the maximum to offer** what one wants to receive from others ! This can simply consist of taking and assuming an idea, an opinion, ... indispensable to the evolution of science !
- N.B. : The respect of these courtesy rules is mandatory for all intervenants ! at the end of 3 recalls to the order of a member, it will be immediate and definitive suspension of the group.**

Mbouda le 01/09/2017  
Le Coordonnateur de l'API



## **Association des Professionnels d'Informatique**

*E-mail : [api.courriel@gmail.com](mailto:api.courriel@gmail.com) / Tel.: (+237) 675 467 391 / 690 818 871*



*Votre profession est en rapport avec l'informatique ?  
Contactez-nous pour adhérer à l'API et contribuer au rayonnement de  
l'informatique et des technologies libres au Cameroun et en Afrique.*

*Ce document a été réalisé avec LibreOffice Writer  
Il est libre d'utilisation pour toute fin non commercial*