

 <b>COLLEGE LIBERMANN</b> B.P: 5351 DOUALA – AKWA CAMEROUN Tél: 33 42 28.90 Email: college_libermann@yahoo.fr Web : www.coll egelibermann.org	BACCALAUREAT BLANC N <sup>02</sup>	SERIE : C.D
	SESSION D'AVRIL 2021	
	EPREUVE D'INFORMATIQUE	
	DUREE : 02H	COEF : 02

**PARTIE 1 : SYSTEMES INFORMATIQUES 07 PTS**

Abena désire mettre sur pied une structure de développement des sites web pour les entreprises partenaires. Ne connaissant rien sur les notions de base en informatique, il vous sollicite pour être à la tête de cette structure. En dressant sa liste de besoin en matériel, Abena opte pour un LaserJet de 120ppm capable de produire des résultats de qualité 72dpi et pouvant stocker en mémoire 5Mo du volume de travail à produire.

1. Indiquer le type du système informatique à mettre sur pied. 0.5pt
2. Identifier le matériel décrit dans la liste des commandes. 0.5pt
3. Préciser pour ce matériel a quoi renvoi chacune des caractéristiques. 0.5pt x 3 = 1,5pts
4. Citer deux types de logiciels d'application à installer sur son ordinateur. 0.5pt x 2 = Ipt
5. Reproduire et compléter le tableau ci-dessous . 0.5pt x 2 = Ipt

Etude comparative du BIOS et du Système d'exploitation	
Similitude	Différence

6. Abena travaille en réseau avec ses collaborateurs, chacun disposant d'un ordinateur portable sans équipement physique d'interconnexion. L'ordinateur d'Abena détient les principales ressources et attribut automatiquement à chaque démarrage les adresses IP à celle de ses collaborateurs.

- a. Préciser une cause de dysfonctionnement du matériel et un moyen de protection. 0.5pt x 2 = Ipt
- b. Déterminer le système d'adressage et préciser la fonction principale de l'ordinateur d'Abena. Ipt
- c. Indiquer le type et l'architecture de réseau mis sur pied dans cette structure. 0.25pt x 2 = 0,5pt

**PARTIE 11: SYSTEMES D'INFORMATION ET BASES DE DONNEES 07 PTS**

**Exercice 1 : Le système d'information. 3pts**

Abena a observé son instituteur travailler avec beaucoup de peine dans le calcul des moyennes annuelles de ses élèves. Il a pour cela réalisé sur un tableur le tableau ci-contre.

	A	B	C	D	E	F
1	NOMS ET PRENOMS	Moy.T1	Moy.T2	Moy.T3	Moyenne Annuelle	Décision
2	NGASSAM ELODI	10,75	12,25	11,45		
3	MOUTOME ALEX	11,25	10,7	11		
4	ABANDA JULES	9,5	10,25	9,75		
5	LEILA RACHEL	14,25	13,97	10,85		
6	NGONO RUTH	8,56	10,5	12,99		
7		Plus forte moyenne annuelle				
8		Plus faible moyenne annuelle				
9						
10					Nombre Admis	

- 1) Donner deux modèles de données issus de l'analyse d'un système d'information. 0.5pt x 2 = Ipt
- 2) Ecrire la fonction qui donne la décision « ADMIS » ou « REDOUBLE » en F6. 0.5pt
- 3) Quelle est l'opération appropriée pour obtenir par la suite toutes les décisions ? 0,5pt
- 4) Ecrire la fonction appropriée pour chacune des cellules 132, F7, F8 et F10, 0.25pt x 4 = Ipt

Exercice 2 : Les base de données. 4pts

AROUNA est appelé à concevoir une base de donnée pour la gestion de la paie dans une structure. L'extrait de la table « Personnel » ci-dessous fait partie des éléments de la base de données mise sur pied à la suite de son analyse.

Noms	Salaire	Matricule	sexe
MATIP OLIVIA	200 000	OIEMP22	
NGOUNOU RAOUL	180 000	02EMP23	
ZOTCHA LOUISE	300 000	03EMP24	
KAMOON MARCEL	240 000	04EMP25	
NOUMI ASTRID	100 000	06EMP34	

- 1) Qu'est-ce qu'une clé primaire pour une table dans un SGBD. 0,5pt
- 2) Donner deux exemples de SGBD. 0,5pt x 2 = Ipt
- 3) Ecrire la requête SQL qui affiche le matricule et le salaire des personnels de sexe masculin et dont le salaire est inférieur ou égale à 200000. 1 pt
- 4) Quel est le résultat de la requête ci-dessous ? 1,5pts

Select Matricule, Salaire From Personnel Where Noms like "N\*" ;

PARTIE 111 : ALGORITHMIQUE ET PROGRAMMATION

06 PTS

Exercice 1 : Algorithmique. 3pts

- 1) Citer deux structures de données algorithmique, 0,5pt x 2 = Ipt
- 2) On considère l'algorithme ci-contre .
  - a) Quels sont les différents types de variables déclarées dans cet algorithme ? 0,5pt
  - b) Que fait cet algorithme ? 0,5pt
- 3) Recopier et compléter la boucle ci-dessous pour rechercher la valeur maximale dans le tableau déclaré. 0,5pt x 2 = Ipt

Algorithme Trouve
Variable
I,m : Entier
Val : Tableau [101 d'Entier
Début
Pour i allant de 0 à 9
Faire Lire FinPour
I
me Val[i]
Fin

```
Tant que i<10      Alors
    Faire Si (
        sinon
    finsi
    *****
Fin tant que
```

**Exercice 2 : Programmation en C. 3pts**

Pour ses premiers pas dans la programmation en C, votre cadet vous approche pour quelques informations de base.

J) Citer deux exemples d'IDE que vous pourriez lui conseiller. 0,75pt x 2 = 1,5pts

2) Citer deux bibliothèques de la librairie en C. 0,75pt x 2 = 1,5pts

EDUCCIA