

COLLEGE HENRI
DUMONT
B.P : 7607 DOUALA

SESSION DE MAI 2012

BACCALAUREAT BLANC HD-AD

MATIERE	CLASSE	DUREE	COEF
INFORMATIQUE	T ^{re} ACD	2H	02

EXERCICE I : connaissance du réseau Internet / 4,5pts

I. Définitions 0,5x2=1pt

- a) Protocol :
- b) Adresse IP :

II. Donner le rôle de chacun des équipements Internet suivants :0,5x2=1pt

- a) Routeur :
- b) Pare-Feu :

III. Répondre par vrai ou faux à chacune des propositions suivantes : réponse juste=0,5pt Réponse fausse=-0,25pt (0,5x5=2,5pts)

1. Le réseau suivant fait partir des types de réseaux

- a) LAN
b) Réseau maillé
c) Réseau en bus

Réponse :

2. Un MODEM

- a) Permet à tout composant informatique de se connecter sur internet
b) Permet à un ordinateur de se connecter sur internet par des ondes dont le rôle est de convertir les signaux analogiques en signaux numériques
c) Permet à un ordinateur de se connecter sur internet par câble téléphonique

Réponse :

3. Une URL permet

- a) De désigner une machine sur le réseau internet
b) De désigner un réseau local sur internet
c) De désigner une ressource sur internet

Réponse :

4. Le langage Html est :

- a) Un langage de programmation utilisé dans la conception et la mise en œuvre des réseaux internet
b) Un langage algorithmique dont le rôle est de résoudre des problèmes par ordinateur
c) Un langage permettant de présenter les pages dans un navigateur

Réponse:

5. La différence entre un débit de données et une bande passante est que :

- a) La bande passante est constante puisqu'elle représente le débit maximal
b) La bande passante est constante alors que le débit peut varier
c) La bande passante définit la taille maximale des données pouvant être transférées

Réponse :

6. Le(s) langage(s) suivant(s) est (sont) utilisé(s) pour la programmation internet

- a) Html
- b) C++
- c) Java
- d) Turbo Pascal
- e) Piton

Réponse :

EXERCICEII : Algorithme et programmation /9pts

1. Définitions : 0,5x4=2pts

a) Algorithme :

b) Langage de programmation :

c) Compilateur :

d) Logiciel :

2. Etablir la différence entre une constante et une variable :(1pt).....

3. Donner la structure d'un algorithme :(1pt).....

4. On donne l'algorithme suivant :

```
Algorithme Cherche ;  
Variable : X,Y,Z : entier ;  
Debut  
Ecrire("donner deux valeurs entieres");  
Lire(X,Z);  
Y ← X;  
X ← Z;  
Z ← Y;
```

Ecrire("les valeurs de retour sont :", X,Z);

Fin.

Au début du programme les valeurs entrées sont : 12 et 24. Quelles sont les contenues de X et Z à la fin de l'exécution du programme ? Déduire ce que fait l'algorithme. 1:1=2pts

5. Ecrire un algorithme qui demande les moyennes des élèves d'une salle de classe d'effectif 5, calcule la moyenne générale puis renvoie le résultat : 3pts

.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
Exercice III : Bases de données /6,5pts

1. Définitions 0,5X4=2pts

- a) Donnés :
- b) Information :
- c) Base de données :
- d) SGBD :

2. On considère les tables suivantes (relations):

Table ELEVE :

Matricule	Noms	classe	Age	sexe
O12v123	KAMSU	TLE E	17	M
O123g678	TOUKI	Tle F3	20	M
O12y544	DOUKI	Tle A4	22	F
O12T876	TIMBA	Tle D	18	F
O12X321	OLINGA	TleC	20	M

Table MATIERE

RefMatiere	Nom	Enseignant	Coefficient	groupe
M1	INFO	M. TEKAM	2	2
M2	MATH	M. NGUIFO	2	2
M3	ANGL	M. BOUBA	5	1
M4	Hist/Geo	M. SOULE	4	1
M5	Physiques	M. TALOM	4	1

2.1. Pour la relation ELEVE on demande: 0,5x3=1,5pts

- a) Le degré :
- b) La cardinalité :
- c) Le schéma :

2.2. Utiliser les propriétés de l'algèbre relationnelle permettant de donner: 0,5x3=1,5pts

- a) La liste par ordre alphabétique des élèves de la Tle A4
.....
- b) La liste des matière du premier groupe :
- c) La liste des élèves ayant moins de 20 ans :