

EPREUVE D'INFORMATIQUE THEORIQUE

Aucun document en dehors de ceux remis aux candidats les examinateurs n'est autorisé

Partie I : Environnement Numérique, Sécurité Informatique et Multimédia (6pts)

- 1) Environnement Numérique. (1.5pt)
 - a- Donner les logiciels permettant aux SE de gérer les périphériques. (0.5pt)
 - b- Donner une méthode d'obtention d'un logiciel propriétaire. (0.5pt)
 - c- Donner le résultat que produit l'exécution des commandes MS DOS suivantes : (0.5*2=1pt)
 - MD Document :
 - DIR Document :
 - d- Donner le nom des logiciels destinés à la résolution des problèmes des utilisateurs ? citez-en trois exemples. (2pts)
- 2) Sécurité Informatique
 - a- Définir Cyber sécurité. (0.5pt)
- 3) Multimédia (1.5pts)
 - a- Donner la définition d'une image qui a 1800 pixels en largeur et 1600 pixels en hauteur (0,5pt)
 - b- Reproduire et remplir le tableau ci-dessous. (0.25* 4=1pt)

Catégories logiciels	Traitement d'image	SGBD
Exemples	Microsoft Excel	Bloc note

Partie II : Système D'information et Bases De Données (6pts)

Exercice 1 : Système D'information (4pts)

Situation problème

L'entreprise Moussa & Fils est spécialisée dans la vente et la maintenance du matériel informatique. Il emploie des ingénieurs, des techniciens et des commerciaux. Pour faire le suivi de sa clientèle, elle a mis sur pied un système d'information.

- 1- Citer les systèmes d'une entreprise. (0.5* 3=1.5pts)
- 2- Citer les composants d'un système d'information. (0.5* 3=1.5pts)
- 3- Citer les fonctions d'un système d'information. (0.5* 4=1pts)

Exercice 2 : Bases De Données (4,5pts)

Le proviseur du lycée classique de Dschang aimerait créer une base de données pour la gestion des élèves. Chaque Elève est caractérisé par : un matricule, un nom, un prénom, et son sexe

- 1- Donner le nom de la table de cette base de données ? (0.5pt)
- 2- Donner les attributs de cette table. (0.25*4=1pt)
- 3- Identifier l'attribut qui peut être considéré comme clé primaire ? justifier votre réponse (1pt)

Après plusieurs insertions dans la table <<Student>> nous obtenons la représentation suivante :

Matricule	Sexe	Nom	Prénom	Sexe
CPD001		Dilo	Yvette	F
CDP002		Lele	Rostand	M
CPD003		Tasse	Bernad	M
CDP004		Waffo	Rosti	M

- 4- Citer 04 opérations élémentaires que l'on peut effectuer dans une base de données. (2pts)

Partie III : Algorithmique et Programmation (8pts)

Exercice 1 : Algorithme et langage C (4pts)

- 1- Donner les étapes de résolutions d'un problème algorithmique. (0.25*4 = 1pt)
- 2- Écrire un algorithme qui lit un nombre n non nul et affiche le message « inférieur à zéro » ou « supérieur à zéro » suivant la valeur de n. (1.5pts)
- 3- On considère un tableau note représente comme suit :

12	9	10	7.2	15	18
----	---	----	-----	----	----

- a) Ecrire en C la ligne de code permettant de déclarer ce tableau. (1pt)
- b) Déterminer les valeurs de : notes [6] et notes [3] *2. (0.25*2 = 0.5pt)

Exercice 2 : html et JavaScript (4pts)

- 1- Définir formulaire. (0.5pt)
- 2- Donner les éléments du formulaire. (0.25*3=0,75pt)
- 3- Répondre par vrai ou faux :
 - a) Le langage de base de la programmation web est le JavaScript ? (0.25pt)
 - b) On peut déclarer un tableau sans initialiser en JavaScript ? (0.25pt)
- 4- Donner le rôle des extraits de balise HTML présent ci-dessous : , </U>, <FORM> </SCRIPT>. (0.25*4=1pts)
- 5- Soit le script:

```
<script language = "javascript">
var age = parseInt (prompt("entrer votre age svp"))
</script>
```

 - a) Déterminer l'extension d'enregistrement de ce fichier. (0.25pt)
 - b) Donner le type de donnée retourné par défaut dans un prompt. (0.25pt)
 - c) Déduire le rôle du parseInt dans ce script. (0.25pt)
 - d) Identifier les erreurs qu'il y a dans ce code pour qu'il soit exécuter. (0.5pt)