GTG 2021/2022

EPREUVE D'INFORMATIQUE

I / PRODUCTION DES CONTENUS NUMERIQUES

Vous avez été sur le terrain pour enquêter sur la situation de la Covid19 dans la ville de Mokole, après cette enquête il vous est exigé de produire un rapport. Ce rapport doit contenir des statistiques et pour traiter cette partie le superviseur vous demande d'utiliser un tableur pour le faire.

1. Définir un tableur et citer un exemple de tableur.

0.5ptx2=1pt

- 2. Pour la production de ce rapport vous avez besoin d'un logiciel de traitement de texte
 - a) Citer deux exemples de logiciels de traitement de texte.

0.5pt

b) Donner trois opérations qu'on peut effectuer sur un texte.

0.5pt

3. Donner la procédure pour imprimer un document texte ;

1pt

4. Décrire ce que fait la fonction NB.SI () dans un tableur.

1pt

II / SYSTEMES INFORMATIQUES ET HUMANITES NUMERIQUES 08PTS

Exercice 1 : Systèmes informatiques

04pts

Vous êtes admis(e) au Baccalauréat et il vous faut un ordinateur tout neuf pour l'université. En ligne vous contactez un fournisseur qui vous demande les informations sur le CPU, la RAM et les ports USB que vous souhaiteriez pour votre machine. Puis il vous envoie via leur extranet la fiche technique ci-dessous.

a) 1 Connecteur RJ-45	b) Ecran plat SVA 14 pouces (1366 x 768)		
c) Clavier chicklet complet noir	d) FreeDOS 2.0		
e) Combo Realtek 802.11b/g/n (1x1) WIFI	f) Intel pentuim 2,40GHZ		
g) Bluetooth	h) Port VGA et port HDMI		
i) Disque dur SATA 1To 5400tr/min	j) Webcam integré		

1. Quelle est la signification des acronymes suivants : CPU, USB.

1pt

- 2. Suivant les informations de la fiche technique qu'il vous a envoyée :
 - a) Quel système d'exploitation est installé dans ses machines

1pt

- b) Identifier une caractéristique pour chacun des composants suivants de ses ordinateurs : moniteur, processeur et le disque dur. **1pt**
- 3. Définir extranet et donner deux cas d'utilisation d'un extranet par une entreprise

1pt

Exercice 2 : Humanités numériques 4pts

Soit les adresses IP suivantes :

192.156.10.5; 192.156.11.5; 192.156.12.5; 192.156.12.5; 192.156.11.5; 192.156.11.5

- **1** Ces adresses IP appartiennent-ils aux mêmes réseaux ? si non, justifier en donnant l'adresse IP des réseaux existants avec pour chacun d'eux, les (le) adresse(s) IP des machines du réseau. **1.5pt**
- 2- quel est la classe de chaque adresse 0.5pt
- 3- sans faire de calcul, donnez la classe de cette adresse IP et justifier :

11100010.00001111.00000111.00000011 **0.5pt**

4- Après avoir définir **protocole réseau**, donnez 04 protocoles réseaux que vous connaissez, avec leurs rôles. **1.5pt**

III / SYSTEMES D'INFORMATION ET BASES DE DONNEES 8pts

Exercice 1 : Systèmes d'information 4pts

Suite aux multiples grèves des employés et accidents, le directeur général d'une grande agence de voyage de la place, le directeur administratif et financier et le chef de la clientèle font des réunions de concertation tous les jours depuis une semaine, afin de prendre des décisions sur des actions à conduire pour une restructuration et amélioration de la gestion de cette entreprise. Ils décident de mettre sur pied un système d'information, chargé de collecter, traiter, stocker et diffuser l'information au sein de cette entreprise.

1. Définir: Système d'information, SGBD

1pt

2. Citer les trois sous-systèmes constituants une entreprise.

0,75pt

3. Identifier le système de cette entreprise mis en exergue autour des réunions de concertation.

0,25pt

4. Citer deux composants d'un système d'information.

0,5pt

5. Relever dans le texte deux fonctions d'un système d'information.

0,5pt

6. Expliquez aux dirigeants de cette entreprise un avantage à créer une Base de Données pour celle-ci. **1pt**

Exercice 2 : Bases de données 4pts

Lors de la rentrée scolaire, on enregistre dans une base de données ECOLE les différents élèves de la plateforme TOumpé Intellectual Groups dans leurs classes respectives et par la suite, on affecte des enseignants dans ces classes afin d'enseigner les diverses matières au programme. Pour des besoins de manipulation de cette base de données, le Promoteur vous contacte et vous donne la description de cette base de données représentée par la table ELEVE. Aider-le en répondant aux questions suivantes :

Matricule	NomEleve	Classe	Sexe	Date_Nais
20TIGPS-012	MENGUE	1ere ALL	F	20-10-2002
20TIGPS-158	ABANDA	2nde C	М	01-04-2001
20TIGPS-100	TAGUETSA	Tle D	М	20-08-1995
20TIGPS-003	FOPI TIOYO	1ere TI	F	14-02-1996
20TIGPS-096	NOPEJI	Tle C	F	04-06-2000

- 1. Définir base de données et donner un exemple de SGBD **0.5ptx2=1pt**
- 2. Ecrire les requêtes SQL de création de la base de données et de la table. 1ptx2=2pts
- Quel est le résultat de la requête SQL suivante : 0.5pt
 SELECT NomEleve, Classe FROM ELEVE WHERE Sexe='F';
- 4. Ecrire la commande SQL qui supprime la table ELEVE de la base de données ECOLE