

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

\*\*\*\*\*

MINESEC/ DRES-EN/ DD-DIA

COLLEGE BILINGUE ISLAMIQUE

SABIL DE MAROUA

Evaluation N°1

Classe : T<sup>1</sup>e CD



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

\*\*\*\*\*

MINESEC/ DRES-EN/ DD-DIA

Année scolaire : 2019-2020

Durée : 1h

Coef : 2

## EPREUVE D'INFORMATIQUE THEORIQUE

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

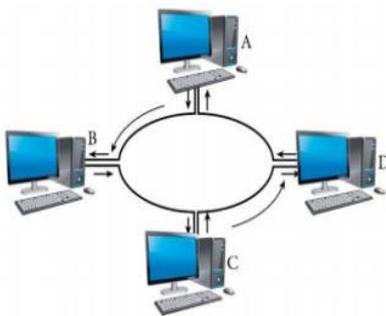
### Intitulés des compétences visées :

- Décrire les réseaux informatiques, les matériels et les logiciels informatiques
- Programmer les pages web
- Coder et traiter une information

### **I / CONNAISSANCE DU MATERIEL ET RESEAUX INFORMATIQUES 08PTS**

Le service de scolarité du collège bilingue SABIL est équipé de quatre (04) ordinateurs multimédias DELL OPTIPLEX GX60 avec les caractéristiques suivantes : Carte-mère format ATX, Pentium CELERON, CPU 2,40GHz, 512Mo, 80Go, LCD 17", carte réseau, 04 ports USB, AGP 8X.

1. Donner la signification des indications suivantes : LCD 17" et CPU 2,40Ghz **0,5\*2=1pt**
2. Peut-on sauvegarder les fichiers de capacité totale de 100Go sur chacun de ces ordinateurs ? justifier. **0,5\*2=1pt**
3. Donner le rôle de la carte mère. **1pt**
4. Donner les périphériques de l'ordinateur permettant de réaliser les tâches suivantes :
  - a. Afficher les images **0,5pt**
  - b. Faire entrer le son dans l'ordinateur **0,5pt**
5. Dans le but de se partager les informations, ces ordinateurs sont interconnectés entre eux suivant la disposition donnée par la figure ci-dessous :



- 5.1. Parmi les caractéristiques données ci-haut, identifier l'élément qui permet à ces ordinateurs de communiquer dans un réseau informatique. **1pt**
- 5.2. Définir topologie physique **1pt**
- 5.3. Donner la topologie correspondant à ce réseau **0,5pt**
- 5.4. Donner un avantage et un inconvénient de cette topologie **1pt**
- 5.5. Donner l'architecture réseau correspondante si tous les ordinateurs de ce réseau pouvaient envoyer et recevoir chacun une information ? **0,5pt**

### **II/ LOGICIELS D'APPLICATION ET PROGRAMMATION 06PTS**

Dans le cadre de votre stage pratique chez LIS (laboratoire informatique du sahel), on vous a demandé de concevoir un mini site internet pour cette entreprise. Pour cela, vous aimerez avoir à votre disposition un ensemble des logiciels vous permettant de réaliser cette tâche.

1. Définir logiciel **1pt**
2. Donner deux modes d'acquisition d'un logiciel. **0,5\*2=1pt**
3. Donner un exemple de logiciel à utiliser pour réaliser les tâches suivantes :
  - a. Saisir et éditer un texte **1pt**
  - b. Exécuter une page web **1pt**
4. Donner le langage à utiliser pour écrire une page web. **1pt**
5. Ecrire la structure minimale d'une page web. **1pt**

### **III/ TRAITEMENT DE L'INFORMATION **06PTS****

L'ordinateur est une machine qui a pour objectif le traitement et la conservation des informations sous plusieurs forme (images, son, vidéos et texte). A cause de la nature électronique de cette machine, le traitement de ces informations est adapté aux composants électroniques c'est-à-dire sous binaire.

1. Définir : information **1pt**
2. Quand dit-on qu'une information est pertinente ? **1pt**
3. Reproduire et compléter le tableau de conversion suivant : **2pts**

| Binaire      | Octal | Décimal |
|--------------|-------|---------|
| 100000000111 |       |         |

4. Poser et effectuer les opérations suivantes en base 2 :
  - a)  $111101+1111$  **1pt**
  - b)  $110001 - 10111$  **1pt**

**Examineur : TOUZA Isaac**