



Aucun document ou matériel en dehors de ceux remis aux candidats par l'examineur n'est autorisé.

**PARTIE I : SYSTEMES INFORMATIQUES ET HUMANITES NUMERIQUES (10 PTS)**

**Exercice 1 : /04 PTS**

Dans le but de rehausser le taux de réussite dans la région de l'extrême-nord, le délégué régional met en place un groupe de collaboration afin que chaque chef d'établissement mette en évidence ses expériences et stratégies au cours de leurs travaux collaboratifs.

1. Expliquez la notion *de travail collaboratif*. 0,5 pt
2. Enumérez **02 exemples** de *plateforme collaborative*. 1 pt
3. Dire quel est l'objectif de l'usage d'une plateforme collaborative. 0,5 pt

Lors d'une navigation dans le réseau social **X**, vous identifiez sur la page de la société **CAMAIRCO** une publication qui vous informe du **recrutement d'un maintenancier en informatique**.

4. Donner le nom de ce *service de partage en ligne*. 0,5 pt
5. Nommer le service de *sauvegarde d'information en ligne*. 0,5 pt
6. Après usage de l'application **Google Sheets**, décrire la fonction **SOMME.SI()** et donner la *famille* de ce logiciel d'application. 1 pt

**Exercice 2 : /06 PTS**

Dans le but de la vulgarisation et la familiarisation des jeunes étudiants et élèves à l'utilisation des TIC, le gouvernement Camerounais opte pour la construction des centres multimédias sur l'étendue du territoire national c'est-à-dire un centre par régions. Pour que l'apprentissage soit efficient, les centres multimédias doivent pourvoir communiquer au travers d'un réseau informatique.

1. Définir *Adressage*. 0,5 pt
2. Après avoir cité les types de réseau en fonction de l'étendue géographique, indiquer celui auquel appartient celui reliant les centres multimédias sur l'étendue du territoire. 1,5 pt
3. Donner la différence entre *adressage statique* et *adressage dynamique*. 0,5pt
4. Citer **deux services de communication électronique** qu'on peut utiliser au sein de ce réseau. 1 pt
5. Les quatre ordinateurs du sous-réseau situé dans la région du centre ont les adresses IP suivantes :  
A : 10.16.15.1      B : 10.16.15.2      C : 10.16.15.3      D : 10.16.15.4      E : 10.16.15.5

- 5.1. Proposer le type d'adressage approprié pour ce cas. 0,5pt
- 5.2. Pour l'Adresse IP de l'équipement A, indiquez : 2 pts

- La *partie réseau*, la *partie machine*, la *classe* et le *masque par défaut*

## **PARTIE II : SYSTEME D'INFORMATION ET BASES DE DONNEES (10 PTS)**

### **Exercice 1 : /04 PTS**

Le **système de gestion de notes au second cycle du collège Mgr. François Xavier Vogt**, fait intervenir les **acteurs** suivants : Les **enseignants** (qui collectent les notes à la suite des évaluations), la **secrétaire** (qui saisit les différentes notes dans l'application iSchool dont l'accès se fait via le navigateur se trouvant sur son ordinateur de bureau) et le **Préfet du second cycle** (qui clôture un trimestre pour lancer les multiples traitements de l'application iSchool). Les synthèses issues du logiciel de gestion des notes iSchool, permet aux **membres du Conseil de Direction** de cet établissement de prendre des décisions clés sur son fonctionnement quant au volet pédagogique.

- 1- Définir **Système d'Information**. 1 pt
- 2- Énumérer, pour chaque ressource du Système d'Information ainsi décrit, un composant. 1,5 pt
- 3- Décrire le rôle du système opérant dans une organisation. 1 pt
- 4- Donner les composants du système de pilotage identifiables dans la description. 0,5 pt

### **Exercice 2 : /06 PTS**

Le PDG d'une banque de la place vous sollicite pour concevoir la base de données de la banque. Une des tables, nommée **COMPTE**, de la base de données obtenue se présente comme suit :

numero	type	date d'ouverture	solde
1010124514	épargne	2018-07-29	30000000
1006239684	Salaire	2015-02-01	350000
1008025687	Gourant	2017-11-10	2600000
1010741256	épargne	2020-04-17	17375000

- 1- Définir **Table** et **clé primaire**. 1 pt
- 2- Le compte de numéro **1008025687** reçoit un nouveau dépôt de **1 000 000**. Écrire la requête permettant d'actualiser le solde de ce compte. 1 pt
- 3- Le **10 Avril 2024**, un client a ouvert son compte **salaire** dont le numéro est **1006701541**. Écrire la requête permettant d'ajouter ce compte dans la table des comptes ci-dessus. 1 pt
- 4- **Écrire la requête SQL** permettant au PDG de la banque de réaliser chacune des opérations suivantes :
  - a. Afficher tous les comptes de la banque. 1 pt
  - b. Afficher sans doublons les types de comptes. 1 pt
  - c. Afficher les numéros, dates d'ouverture et solde des comptes d'épargne ayant au moins **18000000** en solde 1 pt