

COLLEGE Mgr François-Xavier VOGT		Année scolaire 2021-2022
Département d'Informatique		Date : 1 ^{er} février 2022
MINI SESSION EPREUVE D'INFORMATIQUE		
Classe : Terminale A4	Durée : 1h30	

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

PARTIE I : PRODUCTION DES CONTENUS NUMERIQUES (03 PTS)

1. Définir tableur. 0,5 p
2. Donner deux (02) exemples de tableurs. 1 pt
3. Soit l'extrait de feuille de calcul ci-après regroupant les notes d'une classe après une évaluation. Le professeur principal de cette classe fait appel à vos compétences afin de trouver les pourcentages de réussite dans chaque matière.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Notes						
2	Noms	Littérature	Langue	Philosophie	Informatique	Moyenne	Rang
3	ALI	11	10	09	14		
4	BABA	12	07	10	09		
5	TOTO	08	12	15	14		
6	FIFINE	11	09	13	19		
7	LILI	05	13	15	17		
8	ABENA	17	14	08	20		

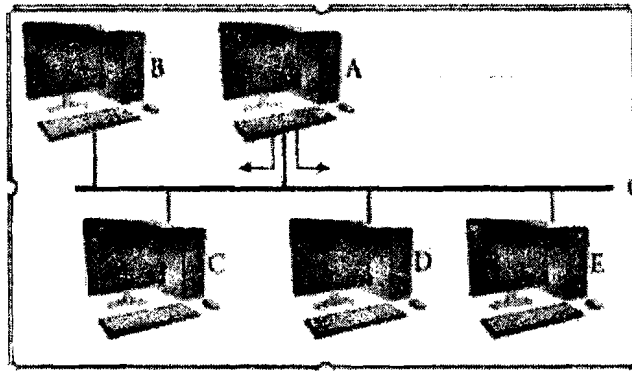
- a. Donner la formule à écrire dans la cellule F3 pour obtenir les résultats attendus. 1 p
- b. Écrire en G3, la formule permettant de déterminer le rang qu'occupe chaque élève. 0,5 p

PARTIE II : SYSTEMES INFORMATIQUES ET HUMANITES NUMERIQUES (07 PTS)

1. Dans la salle informatique de votre établissement, votre professeur vous présente les composants matériels suivants :

			
A	B	C	D

- 1.1. Nommer les éléments A, B, C et D. 2 p
- 1.2. Donner la fonction de l'élément D. 0,5 p
- 1.3. L'élément D ne fonctionne plus suite à une coupure brusque de courant électrique et votre professeur déclare que : « cette panne s'est produite parce que l'ordinateur n'était pas protégé ». Proposer un matériel à utiliser pour éviter cette panne et préciser sa fonction. 1 p
2. Dans le cadre d'un TP en informatique dans votre l'établissement, les élèves de la classe terminale A réalisent le réseau illustré par la figure suivante :



- 2.1. Définir topologie physique. 0,5p
- 2.2. Donner la topologie de ce réseau. 0,5p
- 2.3. L'adresse IP attribué à l'ordinateur A est 192.168.02.01. Donner la partie réseau, la partie Hôte, la classe et le masque par défaut de cette adresse 2 pt
- 2.4. Citer une ressource que les ordinateurs de ce réseau peuvent se partager. 0,5 p

PARTIE III : SYSTEME D'INFORMATION ET BASES DE DONNEES (10PTS)

"HIGHT_Tech" est une startup disposant d'une base de données pour la gestion de ses stocks de produits, de son personnel et de ses clients. À défaut de recruter un administrateur de BD, son promoteur vous suggère de l'aider à réaliser certaines opérations. Chaque article est caractérisé par son ID, sa désignation, la quantité en stock, le prix unitaire. Tout client a un numéro, un nom, un prénom et un numéro de téléphone.

- 1- Définir base de données, SGBD. 2 pts
- 2- Donner deux (02) exemples de SGBD. 1 pt
- 3- Citer deux (02) activités de système de pilotage. 1 pt
- 4- Déterminer une autre entité pertinente dans cet environnement (en dehors de **Article**) 0,5 pt
- 5- Le tableau suivant est un extrait de la table **Article** dans la base de données **stock**.

ID_Article	Désignation	Quantité	PU
0001	Ordinateur portable	100	200 000
0002	Android Book	50	25 000
0003	Souris USB	15	1 000
0004	Clef USB 8Go	500	6 000

- a- Préciser deux (02) contraintes à **ID_Article** appliquer à lors de la création de la table **Article**. 1 pt
- b- Citer les champs de cette table. 1 pt
- c- Identifier un enregistrement de cette table. 0,5 pt
- d- Proposer une requête SQL permettant d'ajouter 110 Disques durs de 100 000 FCFA chacun dans le stock de marchandises. 1 pt
- e- Donner le résultat de la requête suivante:
SELECT 'Designation', 'PU' FROM Article WHERE Quantite > 100 ; 1 pt
- 6- Nommer deux (02) caractéristiques que doit avoir le SGBD de cette startup. 1 pt