

COLLEGE Mgr François-Xavier VOGT 0A1721		Année scolaire 2023-2024
Département d'Informatique		Date : ____ / ____ / 2024
	MINI-SESSION	
Classe : Terminale A	EPREUVE D'INFORMATIQUE	Durée : 1h30min

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

PARTIE I : PRODUCTION DES CONTENUS NUMERIQUES

(07,5 PTS)

Exercice 1 :

3 pts

Vous êtes désignés pour proposer un rapport des activités de la semaine du bilinguisme organisée au sein du collège Vagt. Ledit rapport devra être lu pendant le rassemblement le lundi matin et remis au Principal lors de ladite cérémonie. En vous servant de vos connaissances :

1. Proposer un logiciel qui vous permettra de mieux présenter ce rapport. 0,5 p
2. Donner le nom de la famille de logiciel à laquelle appartient ce logiciel. 0,5 p
3. Citer deux opérations de mise en page à appliquer sur l'ensemble du document. 1 p
4. Donner le nom de l'opération permettant de passer d'une section à une autre du document. 1 p

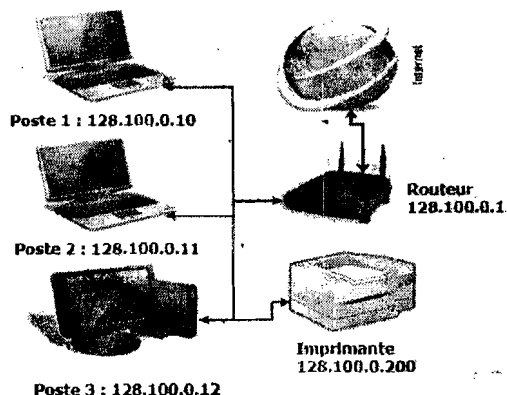
Exercice 2 :

4,5 pts

Afin de rendre effectif la digitalisation des enseignements au sein du Collège, l'achat d'un kit a été effectué dans la structure **RICK CASLEY BRAINSTORM**, qui propose une réduction de 50% sur les articles achetés, comme illustré dans le tableau ci-après. En vous servant des notions vues en cours :

	A	B	C	D	E	F
1			Remise	0,5		
2	Désignations	Quantité	Prix Unitaires	Montant	Montant de la remise	Net à payer
3	Ordinateurs	10	75 000	750 000		
4	Vidéoprojecteurs	10	100 000	1 000 000		
5	Modems	5	20 000	100 000		
6			TOTAL			

1. Dire à quelle famille appartient le logiciel utilisé pour représenter ce tableau en donnant une définition claire de cette l'expression utilisée. 0,5 p
2. Répondre par **VRAI** ou **FAUX** :
 - a) La recopie incrémentée permet de recopier une formule en réajustant les cellules. 0,5 p
 - b) Dans la cellule E3, on saisira la formule : =D3*\$D\$1 0,5 p
 - c) Dans la cellule F3, on saisira la formule : =E3-D3 0,5 p
 - d) La fonction NB.SI () détermine la somme des cellules d'une plage qui vérifient une condition. 0,5 p
 - e) Open Office Writer est un exemple de tableur. 0,5 p
 - f) A1721 est l'adresse relative de la cellule dont la colonne est A1 et la ligne est 721. 0,5 p
 - g) Une feuille de calcul est un classeur permettant d'effectuer des calculs. 0,5 p
 - h) La fonction SOMME.SI () détermine le nombre de cellules non vide d'une plage. 0,5 p

PARTIE II : SYSTEMES INFORMATIQUES ET HUMANITES NUMERIQUES**(07 PTS)****Situation de vie****07 pts**

Dans le but d'améliorer le travail collaboratif entre ses différents membres, le Chef de la division Informatique de la société **AI721 TECH STUFF** (dont vous êtes stagiaires) propose le réseau informatique représenté par le schéma ci-dessous (constitué de 03 ordinateurs, une imprimante, un routeur et un accès à Internet haut débit). Un de vos co-stagiaires au cours de vos échanges, vous pose les questions ci-après. En vous servant de vos connaissances, aidez-le :

1. Définir **Internet**.
2. Donner le rôle du routeur dans ce **réseau**.
3. Identifier la topologie implémentée dans ce **réseau**.
4. Déterminer la classe et le masque de sous-réseau des adresses de ce réseau.
5. Déterminer la partie réseau et la partie machine de l'adresse IP : **128.100.0.11**
6. Donner l'adresse du réseau et l'adresse de diffusion de ce réseau.
7. Déterminer le nombre d'adresses IP attribuables aux machines de ce réseau.
8. Donner la différence entre les deux modes d'adressages vu en cours.

0,5 pt**1 pt****0,5 pt****1 pt****1 pt****1 pt****1 pt****1 pt****PARTIE III : SYSTEME D'INFORMATION ET BASES DE DONNÉES****(05,5 PTS)****Situation de vie****05,5 pts**

Une entreprise de fabrication de jus naturels, **BIO JUICY** est dirigée par une équipe constituée de sept (07) personnes dont : le **Directeur General (DG)**, la **secrétaire**, deux **agents chargés de fabrication de jus**, un **trésorier**, un **chargé de la communication** et un **agent chargé de la livraison de jus aux clients**. Cette entreprise dispose en son sein des **ordinateurs dotés des logiciels** (la suite office, Logiciel de gestion des stocks **MgSTOCK**, Google Chrome, etc.), des **machines de transformations de jus**, des **bouteilles** pour contenir de jus et bien d'autres matériels nécessaires. Pour la bonne marche de cette entreprise, le DG souhaite mettre en place un **système d'information efficace**.

1. Définir **système d'information, entreprise**.
2. Citer les **fonctions** d'un système d'information.
3. Donner le rôle des sous-systèmes suivants dans une entreprise : **système de pilotage** et **système opérant**.
4. Identifier une personne de l'équipe de cette entreprise, associée au système de pilotage.
5. Identifier une personne de l'équipe de cette entreprise, associée au système opérant.
6. Citer les trois ressources d'un système d'information.
7. Identifier dans cette entreprise, un exemple de chacune des ressources du système d'information à mettre en place.

1 pt**1 pt****1 pt****0,5 pt****0,5 pt****0,75 pt****0,75 pt**