



Examineur : Soreil TCHEPDA

EPREUVE THEORIQUE D'INFORMATIQUE

A. ENVIRONNEMENT NUMERIQUE, SECURITE INFORMATIQUE 7PTS

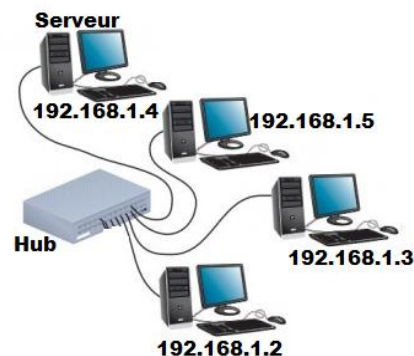
- Définir :
 - Sécurité informatique. 1pt
 - Mot de passe. 1pt
 - Cryptage. 1pt
- Citer un avantage de la sécurité informatique. 1pt
- Choisir dans la liste ci-dessous, deux exemples de support de stockage. 2pts
 - Disque dur SSD
 - Clé USB
 - Lecteur DVD
 - Bande passante
- Citer un des principes fondamentaux de la sécurité informatique. 1pt

B. RESEAUX INFORMATIQUES, HUMANITES NUMERIQUES 8PTS

Le responsable d'un établissement scolaire souhaite mettre sur pied un réseau informatique sous forme d'un intranet. Le technicien retenu pour la création et la configuration du réseau a proposé la topologie physique ci-après.

En vous servant de cette topologie et de vos propres connaissances sur les réseaux informatiques, répondre aux questions suivantes.

- Définir : **topologie physique**. 1pt
- Identifier la topologie physique représentée sur cette image puis, donner un avantage et le principal inconvénient. 1,5pt
- Donner la classe de l'adresse IP du serveur ainsi que son masque par défaut. 1,5pt
- Donner un inconvénient du Hub puis, proposer un exemple d'équipement d'interconnexion que le technicien peut utiliser à la place du Hub. 2pts
- Citer deux exemples de réseaux sociaux. 2pts



C. ALGORITHMIQUE ET PROGRAMMATION EN C 5PTS

On donne l'algorithme PERMUT avec les instructions en annexe. En vous servant de cet algorithme et de vos propres connaissances sur les algorithmes, répondre aux questions qui suivent.

1	Algorithme PERMUT	8	$U \leftarrow U+V$
2	Variable U, V : Entier	9	$V \leftarrow U-V$
3	Début	10	$U \leftarrow U-V$
4	Ecrire("Entrer le 1 ^{er} nombre")	11	Ecrire("Après échange, U=", U)
5	Lire(U)	12	Ecrire("Après échange, V=", V)
6	Ecrire("Entrer le 2 ^{ème} nombre")	13	Fin.
7	Lire(V)		

1. Définir : Variable, algorithme. **2pts**
2. Relever dans cet algorithme : **1pt**
 - a) Une instruction d'entrée
 - b) Une instruction d'affectation
3. Exécuter cet algorithme pour U=7 et V=13. **2pts**
 Pour cela, compléter sur la feuille de composition le tableau d'exécution ci-dessous.

N° Ligne	Instructions	U	V	Affichage écran
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				