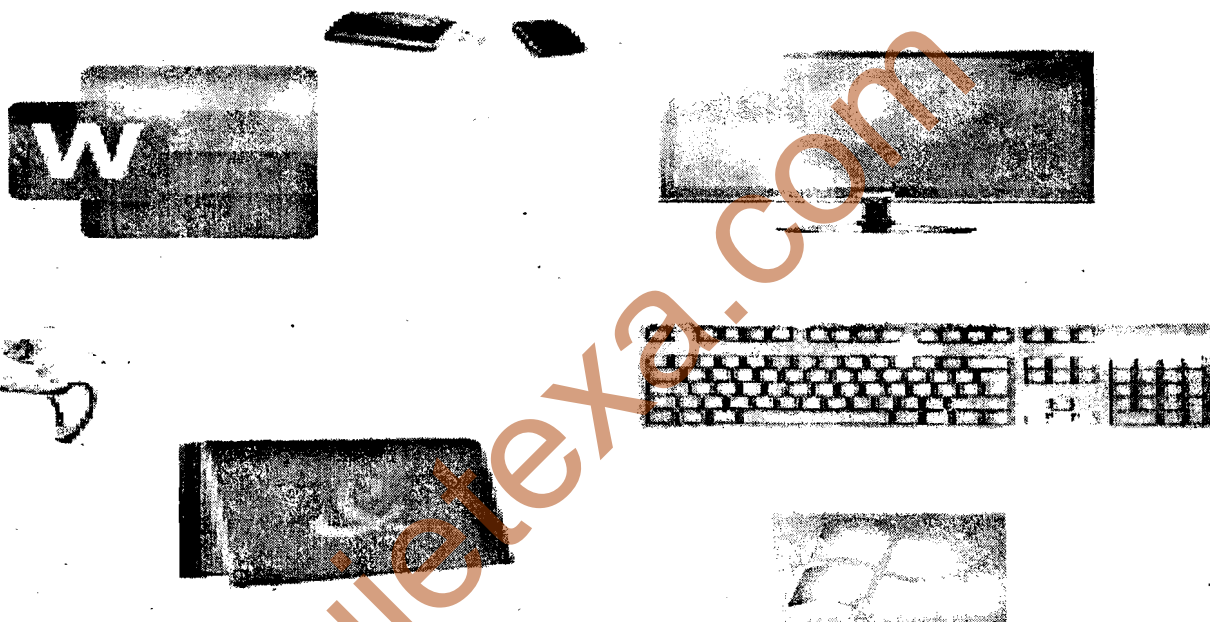


COLLEGE F.X. VOGT		Année scolaire 2021 - 2022
Département d'Informatique	Contrôle	Date : 08 Janvier 2022
Classe : 3 ^{ème}	EPREUVE D'INFORMATIQUE	
		Durée : 01 heure

Noms de l'élève : Classe :

Aucun document ou matériel en dehors de ceux remis aux candidats par les examinateurs n'est autorisé.
L'épreuve comporte les pages 1/2 et 2/2. Les trois parties sont obligatoires. L'usage des calculatrices est interdit

I. CONNAISSANCE DU LOGICIEL, DU MATERIEL ET DES RESEAUX INFORMATIQUES. 7pts



Annoter le graphique précédent par le nom du périphérique ou le nom du logiciel auquel renvoie l'icone dont l'image est donnée.

0.5ptx7=3.5pts

Exercice 2 : Réseau informatique [03,5pts]

On aimerait relier les ordinateurs du secrétariat du principal et celles des préfectures.

1. Quelle topologie physique peut-on envisager pour ce réseau ? 1pt
2. Donner deux équipements pouvant être utilisés pour mettre ce réseau en place : 1ptx2=2pts
3. On aimerait relier ce réseau à celui du lycée général Leclerc. Quel équipement d'interconnexion peut être utilisé pour cela ? 0.5pt

II. ORGANISATION ET TRAITEMENT DE L'INFORMATION. 09pts

EXERCICE 1 : Traitement de donnée et codage [05pts]

1. Soit le chemin d'accès à un fichier informatique suivant : C:\Mes documents\Epreuves\InfoThéorique.doc.

- a. Quel est le fichier vers lequel ce chemin nous mène ?1pt
- b. Comment appelle-t-on en informatique le contenant dans lequel on regroupe les fichiers afin de mieux les manipuler ?1pt

2.

- a. Donner la différence entre une information et une donnée.....1pt
- b. Poser et effectuer les opérations suivantes : $(101011)_2 - (10001)_2$; $(ADF)_{16} = (\dots)_{10}$
1ptx2=2pts

EXERCICE 2 : Unité de mesure informatique [04pts]

- 1) Définir bit :1pt
 - 2) Déterminer en Go, Mo et en Ko la quantité d'information contenue dans un disque dur de 1,2To.
- NB : Bien vouloir utiliser les unités du système international. 1ptx3=3pts

III. CREATIVITE ET USAGE SOCIOCULTURELS DU NUMERIQUE. 04pts

Enoncé : Après la remise des prix des "VOGT AWARDS", en votre qualité de président du club informatique, vous rentrez chez vous avec le laptop reçu. Une fois à la maison, vous vous retrouvez seul. Vous avez peur et vous vous enfermez parce qu'un individu suspect rôde autour de la maison. Vous disposez d'un téléphone portable et vous voulez alerter le voisinage. Si vous téléphonez à haute voix, l'individu vous suivra et pourrait s'enfuir.

1. Que pouvez-vous faire pour informer les voisins sans attirer l'attention du rodeur ?1pt
2. Quel périphérique allez-vous connecter au laptop pour enregistrer en temps réel des images de tous ceux qui roderaient autour de la maison ?1pt
3. En l'absence d'un réseau informatique câblé, quel est un moyen par lequel les téléphones portables ou les ordinateurs de votre voisinage peuvent s'interconnecter et échanger des informations ?1pt
4. Donner un avantage et un inconvénient de l'utilisation des réseaux sociaux.0,5ptx2=1pt

« La peur d'échouer peut rendre un rêve impossible »
Bonne et heureuse année 2022 !!!