

COLLÈGE F-X. VOGT		Année scolaire 2021-2022
Département d'Informatique	Contrôle N° 1	02/10/2021
ÉPREUVE D'INFORMATIQUE		
Niveau : 3 ^e	Durée : 1h	Coef : 2

Noms et classe de l'élève :

ÉPREUVE THEORIQUE

(NB : L'utilisation de la calculatrice est strictement proscrite pendant l'épreuve)

I. Connaissances des logiciels du matériel et des réseaux informatiques (6.5pts)

1. Définir (0.5*3)=1.5pts

Réseau informatique :

Architecture réseau :

Protocole réseau :

3. Citez deux (02) équipements de base et deux (02) équipements d'interconnexion des réseaux informatiques..... (0,25*4) = 1pt

4. Complétez le tableau suivant (0,5*4)= 2pts

topologies	logique	
Deux exemples		En étoile

5. citez en classant par ordre décroissant et en fonction de la couverture géographique quatre (04) types de réseaux informatiques (0.25*4+1)=2pts

II. Organisation et traitement de l'information (10.5pts)

1)

a) Qu'est-ce qu'un système de numération ? Citez quatre (04) systèmes de numération que vous connaissez..... (1+0,25*4) =2pts

b) Après avoir défini base, donnez les quatre (04) bases usuelles et leurs symboles. (0,5+0,5*4)=2.5pts

2)

Effectuez les conversions suivantes

a) $(56)_{10} = (\dots\dots\dots)_2$ (1 pt)

<< Que doit-t-on choisir

« Effectuez vos calculs ici »

b) $(72)_{10} = (\dots)_{16}$ (1pt)

c) $(110011)_2 = (\dots)_{10}$ (2 pts)

d) $(DEF)_{16} = (\dots)_{10}$ (2 pts)

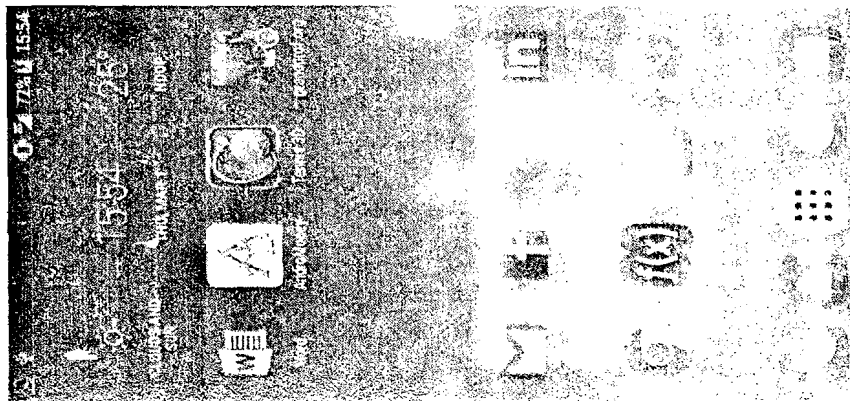
III. Créativité et usage socioculturel du numérique (3pts)

Ton camarade voudrait envoyer la photo de son bulletin de notes qu'il vient de filmer avec son Smartphone à son père qui a voyagé. Il sait qu'il peut le faire grâce à son Smartphone mais ne sait pas quelle application utiliser. Il te présente alors les applications installées sur son Smartphone que voici (Voir figure ci-dessous).

1) Citez deux (02) logiciel parmi ceux installés qu'il peut utiliser pour envoyer la photo de son bulletin à son père. (0,5*2pt)

2) Tu lui dis que pour utiliser ces applications, il faut une connexion Internet ; il active sa connexion Internet et voit apparaître au niveau du réseau l'inscription « 2G », qui de temps en temps change en « 3G » et « 4G ». Que signifie « 2G » ? et parmi ces inscriptions, laquelle fournit une meilleure connexion Internet ? (0.5*2pt)

3) Après avoir découvert ces applications, ton camarade passe toutes ses journées sur son Smartphone au point où ses notes en classe ont baissées. Proposes lui deux (02) conseil qui pourront l'aider sur l'utilisation de son Smartphone..... (0.5*2pt)



GOOD LUCK !!!!!!!

<< Que doit-on choisir entre faire ce que l'on peut faire et ce que l'on sait faire ? >>