

Corriger olympiade 3eme

I - CONNAISSANCE DU MATERIEL, LOGICIELS ET RESEAUX INFORMATIQUES 8PTS

1. Nommer l'emplacement qui permet de relier un périphérique à l'unité centrale : **Le port 1pt**
2. Déduire le type de chacun des périphériques suivants : **le clavier, la souris, l'écran et imprimante 1pt**
 - **Le clavier, la souris : périphérique d'entrée**
 - **L'écran et imprimante : périphérique de sortie**
3. Reproduire et compléter le tableau ci-dessous en précisant le nom et le numéro du port permettant de connecter les périphériques mentionnés dans le tableau. **2pts**

Périphérique	Numéro et nom port
Clavier, souris	N°1 port USB
Imprimante	N°4 port parallèle
Modem	N°3 port série
Ecran	N°2 port VGA

4. Le schéma ci-dessous illustre une topologie dont vous avez fait face en quatrième. En observant bien la figure ci-contre, répondez aux questions ci-après :
 - a. Donner le rôle du modem
Le modem permet d'accéder au réseau internet 1pt
 - b. Vu la figure dire à quel type de topologie s'agit-il ?
Il s'agit de la topologie en étoile 1pt
 - c. Donner un inconvénient de cette de topologie
La panne du Routeur paralyse le réseauDire à quel type de périphérique appartient le modem et le routeur : **périphériques de communication 2pt**

II/ ORGANISATION ET TRAITEMENT DE L'INFORMATION, ALGORITHME 7pts

- 1- Le bit est la plus petite unité d'information manipulable pour toute machine numérique.
 - a) A quels chiffres fait-on référence lorsqu'on parle de bit ? **0 et 1**
 - b) Donner le système de numération formé par ces chiffres **système binaire**
 - c) Citer deux autres systèmes de numération que vous connaissez. **Système de numération octal, décimal et hexadécimal**
- 2- Convertir les nombres **(90)₁₀** et **(A70)₁₆** en langage compréhensible par l'ordinateur
(90)₁₀ = (1011010)₂ et (A70)₁₆ = (101001110000)₂
- 3- Posez et effectuez les opérations suivantes : **10110 + 111** et **10110 - 101**
10110 + 111 = 1 1101 et 10110 - 101 = 1 0001

III / CREATIVITE ET USAGES SOCIOCULTURELS DU NUMERIQUE 5pts

1. Donner le nom du programme qui a permis de générer cette feuille de calcul. **Ms Excel**
2. Quel est le nom de la cellule active ? **E2**
3. Quel est le nom de la cellule contenant la valeur « NANE » ? **A4**
4. Proposer une formule pour la cellule E4.
= (B4+C4+D4) / 3 ou = SOMME (B4 : D4)/3
5. Donner la fonction à saisir dans la cellule G2 sachant que si la note annuelle est inférieure à 10, la mention « REFUSE » sera affichée et si cette note est supérieure à 10, la mention « ADMIS » sera affichée. **=SI (E3<10 ; REFUSE; ADMIS)**