

Correction type de l'examen semestriel du 06/01/2019

Questions de cours (10 pts)

- Quelle est la différence entre la mémoire vive : statique et dynamique ?

Statique : très rapide, nécessite pas de rafraichissement, très chère, volumineuse et consomme bcp...(02pts)

Dynamique : moins chère moins volumineuse et ne consomme pas bcp ; mais ne conserve pas les infos, nécessite un rafraichissement et moins rapide...

- Quels sont les composants internes d'un microprocesseur?

Unité de commande (Unité de contrôle, séquenceur) ; Unité arithmétique et logique ; Registres ; Mémoire cache ; unité d'entrée-sortie, Horloge, (02pts)

- Pourquoi le support DVD a plus de capacité que le CD-ROM ?

Il utilise une longueur d'onde plus courte donc la gravure plus fine et le trou et réduit ce qui augmente le nbre de trous (la capacité). (02pts)

- Citer les composants indispensables pour qu'un ordinateur fonctionne ?

Hard : Carte-mère (microprocesseur, ram, rom), Alimentation, disque dur, écran, clavier, (02pts)

Soft : Système d'exploitation (exple : windows) ; BIOS

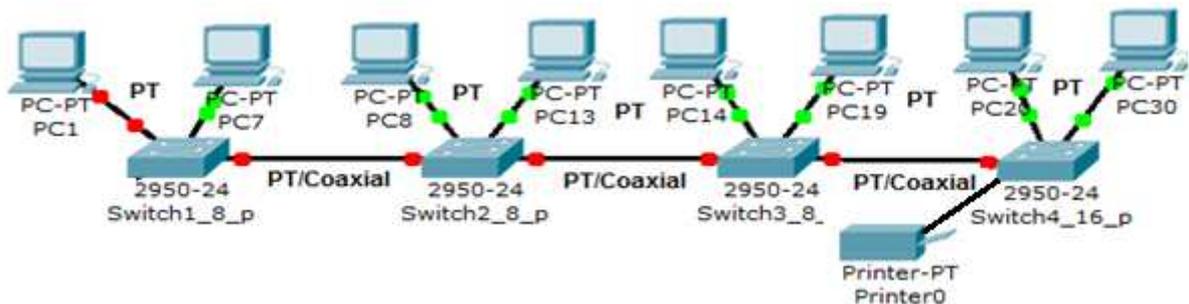
- Quelle est le rôle d'un modem ?

Convertit le signal numérique en analogique et vice-versa (02pts)

Exercice N° 01 (05 points):

• Quel est le matériel manquant pour concevoir un réseau (dans le cas d'une topologie étoile)? Câble paires torsadées, des switchs (le nbre selon le nbre de ports) (01.5 pts)

• Proposer votre solution réseau de cette entreprise (par schéma)? (02.5 pts)



• Combien l'entreprise doit acquérir (acheter) d'imprimante réseau afin que tous les employés puissent imprimer? Une seule (01 pts)

Exercice N°02 (05 points):

1- Nombre de secteurs = $62 * 1024 / 32$

= 1984 secteurs (01 pts)

Nombre de pistes = $1987 / 210 = 9.44$ piste (01 pts)

2- Temps d'écriture :

Taille = 62 Mo = $62 * 1024 * 1024 = 65011712$ octets

Débit Max = Vitesse de rotation/60 250 * Nombre de secteur par piste 210 * taille de secteur $32 * 1024$ (octet/s)

= $15000 / 60$ * 210 * (32 * 1024)

= 250 * 210 * 32768

= 1720320000 o/s (02 pts)

Temps = Taille / Débit = $65011712 / 1720320000 \approx 0.037$ s (01 pts)