



مباراة توظيف المحررين القضائيين من الدرجة الثالثة السلم 9 الحاصلين على شهادة تقني متخصص
المجراة بتاريخ 23 أكتوبر 2011

المعامل : 4

المدة : 3 ساعات

المادة 2 : اختبار في مجال التخصص التقني المطلوب: الشبكات - صيانة الأنظمة المعلوماتية

1. Quelle est la différence essentielle entre le protocole UDP et le protocole TCP ?
2. Donnez deux avantages principaux de l'utilisation de VLAN dans un réseau local ?
3. Un réseau de classe B dispose du masque de sous-réseau 255.255.240.0, Quel est le nombre maximum d'ordinateurs que l'on peut raccorder à chaque sous-réseau ?
4. Quelle adresse IP se trouve dans le même sous-réseau que 130.12.127.231 si le masque de sous-réseau est 255.255.192.0 ? : a) 130.12.130.1, b) 130.22.130.1, c) 130.12.64.23, d) 130.12.167.127
5. Une station avec l'adresse IP 128.178.24.15 veut transmettre un datagramme au destinataire 212.10.12.20. Elle est configurée pour utiliser le routeur par défaut 128.178.24.1. Pour construire la trame MAC, elle envoie une requête ARP. Quelle adresse IP indique-t-elle dans la requête ARP ?
6. Quelles différences faites vous entre les notions de routage (routing) et de relaiage (ou forwarding) ?
7. Définissez les acronymes NAT ? Quelle est la différence entre NAT statique et Dynamique ? Citez les avantages et inconvénients de chacun ?
8. Quelles différences faites vous entre un antivirus et un pare-feu (firewall) ?
9. Citez les 7 couches du modèle OSI et leurs correspondants en TCP/IP
10. Dans le contexte du modèle OSI, qu'est ce qu'une PDU ?
11. A quelle couche du modèle OSI opère : a) un hub ? b) un Switch Ethernet ? c) un routeur IP ?
12. Définissez brièvement les termes suivants : a) CallManager, b) VOIP, c) SDA
13. Donnez un exemple de logiciel pour chaque type d'opération suivante :
a) Supervision, b) Virtualisation, b) Simulation réseau
14. Quels sont les différents composants d'un système de câblage informatique ?
15. Quels sont les différents types de câbles de réseaux informatiques ?

16. Complétez le tableau suivant :

Type	Vitesse	Distance	Media
10BASE-T			
100BASE-TX			
100BASE-FX			
1000BASE-LH			

17. Quelle technique reflète le mot RAID ? Quel est le principal avantage d'une telle technique ?

18. Qu'est ce qu'un disque « SPARE » dans un system RAID? Quelle est son utilité ?

19. Quel est la différence entre la mémoire cache L1, la mémoire cache L2 et la mémoire cache L3 ?

20. Citez une méthode pour effacer (initialiser) la mémoire CMOS du bios

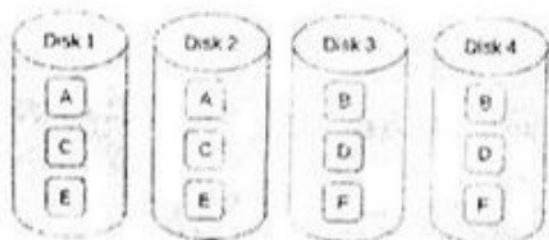
21. A quoi servent les registres suivants du processeur :

a) PC/IP (ou CO/PI), b) IR (ou RI), c) SP (ou PP), d) Accumulateur

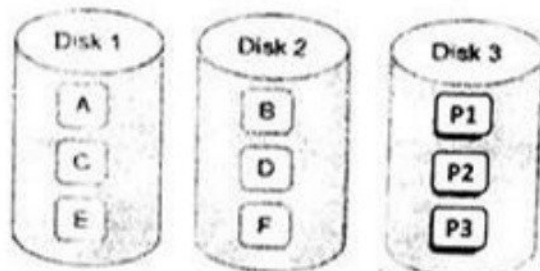
22. Classez les mémoires suivantes, par rapidité : RAM, registres, disques durs, cache L1, cache L2, cd-rom.

23. Citez les types d'interfaces de communication de disque dur que vous connaissez

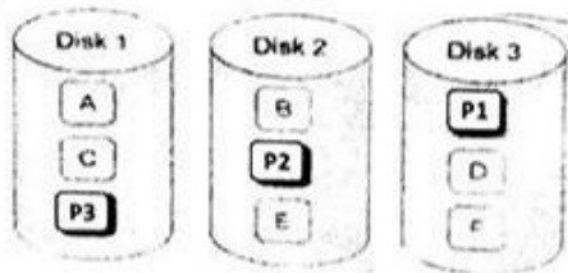
24. Quel type de RAID illustre chaque image ci-dessous ?



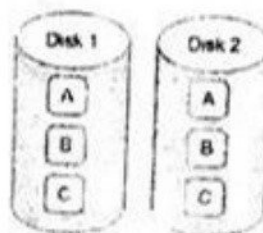
A



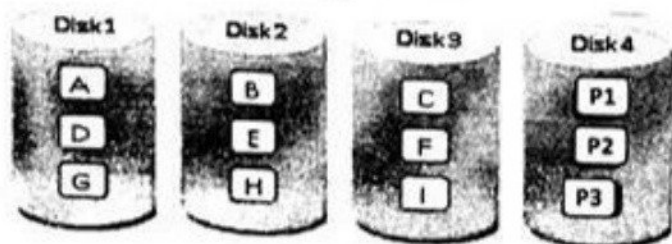
B



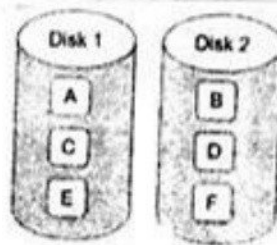
C



D



E



F