

네트워크관리사 필기기출문제 (최신경향)

[TCP/IP]

1. ICMP의 기능으로 옳지 않은 것은?
 가. 에러 보고 기능 나. 도착 가능 검사 기능
 다. 혼잡 제어 기능 라. 송신측 경로 변경 기능
2. SSH에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 가. SSH에서는 포트 포워딩(Port Forwarding) 기법을 사용하고 있다.
 나. SSH를 통해 만든 터널을 다른 애플리케이션도 이용할 수 있다
 다. SSH에서는 TCP와 UDP를 사용하는 애플리케이션을 지원한다
 라. 터널링은 크게 Local Port Forwarding과 Remote Port Forwarding으로 이루어진다.
3. 라우팅 프로토콜 중 네트워크 거리를 계산할 때 홉(Hop)의 총계만을 사용하는 것은?
 가. SNMP 나. RIP
 다. SMB 라. OSPF
4. SMTP에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
 가. 메일전송 프로토콜이다.
 나. FTP와의 차이는 처리가 모두 하나의 커넥션으로 실행된다.
 다. 110번 포트를 이용한다.
 라. 전자메일 관리자를 따로 지정할 수 있다.
5. DNS에서 사용될 때 TTL(Time to Live)의 설명으로 옳마른 것은?
 가. 데이터가 DNS서버 존으로부터 나오기 전에 현재 남은 시간이다.
 나. 데이터가 DNS서버 캐시로부터 나오기 전에 현재 남은 시간이다.
 다. 패킷이 DNS서버 존으로부터 나오기 전에 현재 남은 시간이다.
 라. 패킷이 DNS서버 네임서버 레코드로부터 나오기 전에 현재 남은 시간이다.
6. 물리적 하드웨어 주소를 IP Address로 매핑시키는 프로토콜은
 가. DHCP 나. ICMP
 다. ARP 라. RARP
7. IGMP에 대한 설명으로 옳바른 것은?
 가. 다중 전송을 위한 프로토콜이다.
 나. 네트워크 간의 IP정보를 물리적 주소로 매핑한다.
 다. 하나의 메시지는 하나의 호스트에 전송된다.
 라. TTL(Time To Live)이 제공되지 않는다.
8. IPv4에서 Loopback주소를 나타내는 특수 IP Address는?
 가. 10.x.x.x 나. 127.x.x.x
 다. 0.0.0.0 라. 255.255.255.255
9. Class다른 IP Address는
 가. 223.235.47.35 나. 224.128.105.4
 다. 225.114.58.5 라. 226.204.26.34
10. C Class의 최하위 8Bit 서브넷 마스크가 '11110000'일 때 네트워크의 설명으로 옳지 않은 것은?
 가. 네트워크의 수와 각 네트워크 당 호스트의 수는 16이 된다.
 나. 서브넷 주소는 255.255.255.0이다.
 다. 호스트의 주소범위는 0~15, 16~31,, 240~255로 할당된다.
 라. 최하위 8비트의 '1111'은 서브넷 ID, '0000'은 호스트 ID를 위한 공간이 된다.
11. 패킷 전송의 최적 경로를 위해 다른 라우터들로부터 정보를 수집하여 라우팅 테이블에 저장하게 된다 이때 사용되지 않는 프로토콜은?
 가. RIP 나. OSPF
 다. CGP 라. EGP
12. 다음 중 전송 형태에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 가. 유니 캐스트 - 단일 송신자와 단일 수신자간의 통신
 나. 멀티 캐스트 - 통신이 가능한 모든 곳으로 패킷을 전송
 다. 애니 캐스트 - 어떤 송신자와 가장 가까이 있는 수신자 그룹간의 통신
 라. 브로드 캐스트 - 그룹의 모든 구성원들에게 정보를 일방적으로 전송
13. IPv6의 주소 표기법으로 옳바른 것은?
 가. 192.168.1.30
 나. 3ffe:1900:4545:0003:0200:f8ff:ffff:1105
 다. 00:A0:C3:4B:21:33
 라. 0000:002A:00850:c703:3c75

14. SNMP에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 가. TCP를 이용하여 신뢰성 있는 통신을 한다.
 나. 네트워크 관리를 위한 표준 프로토콜이다.
 다. 응용 계층 프로토콜이다.
 라. RFC 1157에 규정 되어 있다.
15. TCP헤더 중에서 에러 제어를 위한 필드는?
 가. Offset 나. Checksum
 다. Source Port 라. Sequence Number
16. xxx.yyy.zzz 서버에 접속하기 위해 'telnet xxx.yyy.zzz:5555'라고 명령을 입력했다 여기서 '5555'의 의미는?
 가. 포트 번호 나. 사용자 번호
 다. 이더넷 주소 라. IP Address
17. 서브넷 마스크(Subnet Mask) 에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 가. A, B, C Class 대역의 IP Address는 모두 같은 서브넷 마스크를 사용한다.
 나. 하나의 네트워크 클래스를 여러 개의 네트워크로 분리하여 IP Address를 효율적으로 사용할 수 있다.
 다. 서브넷 마스크는 목적지 호스트의 IP Address가 동일 네트워크상에 있는지 확인한다.
 라. 서브넷 마스크를 이용하면 Traffic 관리 및 제어가 가능하다.

[네트워크 일반]

18. CSMA/CD에 기반한 네트워킹 기술은?
 가. Token Ring 나. FDDI
 다. Ethernet 라. Token Bus
19. 에러를 제어하거나 정정하기 위한 기법에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
 가. 패리티 검사(Parity Check Bit): 원래의 데이터에 1비트를 추가하여 에러가 있는지 없는지 확인하는 방식
 나. 순환 잉여도 검사(CRC) : 순환 중복 검사를 위해 미리 정해진 다항식을 적용하여 오류를 검출하는 방식
 다. 해밍코드(Hamming Code) : 전송된 문자에 대해 배타적 논리합 을 누적하여 그 결과에 근거를 둔 오류 검색 방식
 라. 블록합 검사(BSC) : 패리티 검사의 단점을 보완한 방식으로 프레임 내에서 모든 문자의 같은 위치 비트들에 대한 패리티를 추가로 계산하여 블록의 맨 마지막에 추가 문자를 부가하는 방식

20. PCM 전송 방식의 생성 방법으로 올바른 것은?
 가. 음성 → 표본화 → 양자화 → 부호화 → 전송로
 나. 음성 → 양자화 → 표본화 → 부호화 → 전송로
 다. 음성 → 표본화 → 부호화 → 양자화 → 전송로
 라. 음성 → 양자화 → 부호화 → 표본화 → 전송로
21. OSI 7 Layer 중 데이터 링크 계층의 기능으로 옳지 않은 것은?
 가. 통신 프로토콜을 정의한 OSI 7 Layer 중 세 번째 계층에 해당한다
 나. 비트를 프레임화 시킨다
 다. 전송 형식 및 운용에서의 에러를 검색한다
 라. 흐름제어를 통하여 데이터 링크 개체간의 트래픽을 제어한다
22. IEEE 802 표준에 대한 연결이 잘못 이루어진 것은?
 가. IEEE 802.2 - LLC
 나. IEEE 802.3 - LDAP
 다 IEEE 802.4 - 토큰 버스
 라 IEEE 802.5 - 토큰 링
23. 네트워크 계층에서 데이터의 단위는?
 가. 트래픽 나. 프레임
 다. 세그먼트 라. 패킷
24. MAC Address 에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 가. 48bit의 길이를 갖는다.
 나. 데이터링크 계층에서 이용된다.
 다. 실제 데이터 전송은 IP Address를 이용하기 때문에 같은 네트워크 내에 중복된 MAC Address가 할당되어도 네트워크 오류가 발생되지 않는다.
 라. 장치 디바이스가 가지고 있는 Address이다.
25. Gigabit Ethernet에 대한 설명에 해당하는 것은?
 가. MAC계층에서는 토큰 링 프로토콜을 사용한다
 나. Gigabit Ethernet에서는 Fast Ethernet의 10배 대역폭을 지원하기 위해 동일한 슬롯크기를 유지 하면서 케이블 거리가 10m정도로 짧아진다
 다. Gigabit Ethernet에서는 슬롯의 크기를 512바이트로 확장하여 전송 속도를 증가시킨다.
 라. 현재의 Ethernet과의 호환이 어렵고 연결 설정형 방식이다.
26. 데이터통신 방법 중 여러 사용자들이 동시에 채널을 나누어 사용할 수 있도록 하는 방식을 뜻하는 것은?
 가. 엔코딩 나. 멀티플렉싱
 다. 디코딩 라. 시분할
27. 물리층의 역할에 해당하는 것은?
 가. 비트 열 송수신을 위한 신호 관리기능 수행
 나. 링크 간 프레임 전달
 다. 노드 간 경로선택
 라. 종단 간 프레임 연결

28. Windows 2008 R2 Server에서 PC에서 URL로 IP 주소를 얻고자 할 때 해당하는 URL의 IP 주소를 로컬디스크에서 액세스 해서 알려주는 DNS서버는?
가. 표준 DNS 서버
나. ROOT DNS 서버
다. 라운드 로빈 방식 DNS 서버
라. Cache DNS 서버
29. Windows 2008 R2 Server에서 파일에 대한 암호화가 가능한 파일시스템은?
가. NFS
나. FAT32
다. FAT
라. NTFS
30. Windows 2008 R2 Server의 DNS Server역할에서 지원하는 레코드의 형식과 기능의 설명이다 이 중 연결이 옳지 않은 것은?
가. A - 정규화 된 도메인 이름을 32비트 IPv4주소와 연결
나. AAAA - 정규화 된 도메인 이름을 128비트 IPv6주소와 연결
다. CNAME - 실제 도메인 이름과 연결되는 가상 도메인 이름
라. NS - 주어진 사서함에 도달 할 수 있는 라우팅 정보를 제공
31. Windows 2008 R2 Server의 Active Directory에서 사용자와 응용 프로그램 모두를 수용하기 위하여 지원하는 이름 형식 중 옳지 않은 것은
가. RFC 822 이름
나. HTTP URL
다. X.500 이름
라. UNC 이름
32. Windows 2008 R2 Server의 IIS 7.5 구성요소로서 옳지 않은 것은
가. WWW 게시서비스
나. FTP 게시서비스
다. Telnet서비스
라. Windows Process Activation Services
33. Windows 2008 R2 Server의 설정에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
가. FTP 방화벽 지원 - 외부 방화벽에 대해 패시브 연결을 수락할지에 대해 서버를 구성할 수 있다.
나. FTP 메시지 - 사용자 지정 환영메세지 종료메세지 그리고 추가적인 연결이 사용가능하지 않아 사용자를 거부했을 때의 메시지를 설정 가능하다.
다. FTP 사용자 격리 - 다른 사용자의 홈 디렉토리에 대한 접근을 막을 수 있게 한다.
라. FTP SSL 설정 - FTP 사이트 생성 시에 연결한 SSL 설정을 확인하는 기능으로 한번만 수정할 수 있다.

34. Windows 2008 R2 Server의 Active Directory 도메인 서비스에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
가. 그룹정책 - 그룹 정책을 사용하면 한번의 설정으로 많은 사용자와 컴퓨터 개체에 적용 할 수 있다.
나. 기본 도메인 정책 - 도메인이 만들어지고 도메인 수준에서 연결될 때 추가되는 사전 구성된 GPO이다.
다. 포리스트 - 포리스트는 공통 Active Directory를 공유하는 하나 이상의 도메인 모음이다.
라. 글로벌 카탈로그 공동 네임스페이스를 갖는 도메인의 그룹이다.
35. Windows 2008 R2 Server의 보안 이벤트 감사에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
가. 로그인 이벤트는 사용자가 컴퓨터를 로그인 또는 로그오프 할때 활성화 된다.
나. 디렉토리 서비스 액세스 이벤트는 사용자가 시스템 액세스 접근목록과 함께 액티브 디렉토리 서비스 개체에 액세스 할 때 감사한다.
다. 디렉토리 서비스 액세스 이벤트는 사용자가 시스템 액세스 접근목록과 함께 액티브 디렉토리 서비스 개체에 액세스 할 때 감사한다.
라. 계정관리 이벤트는 계정이 로그인 요청을 받을 때 발생한다.
36. Windows 2008 R2 Server에서 ‘netstat’명령이 제공하는 정보로 옳지 않은 것은?
가. 인터페이스의 구성 정보
나. 라우팅 테이블
다. IP 패킷이 목적지에 도착하기 위해 방문하는 게이트웨이의 순서 정보
라. 네트워크 인터페이스의 상태 정보
37. Windows 2008 R2 Server 설치에서 새로운 옵션인 Server Core라는 기능이 추가되었다 서버코어를 이용했을 때 얻게 되는 장점과 거리가 먼 것은?
가. 보안 향상
나. 최소 서비스로 운영되어 공격지점 감소
다. 불필요한 서비스관리 없이 특정 역할에 최적화된 서비스 관리
라. 최대의 패치로 진행하여 보안성이 약함
38. Windows 2008 R2 Server에서 새로운 보안정책을 작성하고자 할 때 포함시키는 서비스는 무엇인가?
가. 그룹정책관리 나. 보안템플릿
다. 서버관리자 라. 이벤트뷰어
39. Windows 2008 R2 Server에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
가. 서버 가상화 기능이 포함되었다.
나. Server Core를 설치할 수 있다.
다. Windows 7과 같은 커널을 사용한다.
라. 32bit에만 설치할 수 있다.

[네트워크 운용기기]

40. Windows 2008 R2 Server에서 사용자 계정 생성 중 임시직 직원에 대해 적용 할 계정 옵션은?
 가. 로그인 시간
 나. 다음 로그인 할 때 반드시 암호 변경
다. 계정만료
 라. 계정사용안함
41. Windows 2008 R2 Server의 Hyper-V의 가상디스크에 관한 설명으로 옳지 않은 것은
 가. 고정 크기 디스크를 만들면 요청한 크기만큼 0으로 채워진 파일이 생성된다.
 나. 차등 디스크는 부모 자식 구조를 가진다.
다. 다이내믹 확장 디스크는 테스트 용도로 적합하지 않다.
 라. Hyper-V는 가상 컴퓨터를 위해 세 가지 종류의 가상 디스크를 제공한다.
42. Windows 2008 R2 Server는 Unix/Linux와 유사한 명령줄 관리도구를 제공한다 이 관리도구의 이름으로 옳은 것은?
 가. Active Directory 나. Kernel
 다. Bone shell 라. PowerShell
43. Windows 2008 R2 Server에서 사용자 프로필관리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 가. 로컬 프로필은 사용자가 로그인할 때 프로필을 생성합니다.
 나. 관리자가 생성한 로밍 프로필은 서버에 저장된다.
다. 필수 프로필은 누구나 수정할 수 있다.
 라. 필수 프로필은 누구나 수정할 수 있다.
44. Windows 2008 R2 Server의 DNS Server역할에서 지원하는 역방향 조회에 대한 설명으로 옳은 것은?
 가. 클라이언트가 정규화 된 도메인 이름을 제공하면 IP주소를 반환 하는 것
나. 클라이언트가 IP주소를 제공하면 도메인을 반환하는 것
 다. 클라이언트가 도메인을 제공하면 라운드로빈 방식으로 IP를 반환하는 것
 라. 클라이언트가 도메인을 제공하면 하위 도메인을 반환하는 것
45. Windows 2008 R2 Server의 VPN(Virtual Private Networks)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은
 가. VPN을 사용하기 위해서는 최소 두 개의 IP가 필요하다.
 나. 서버관리자의 GUI환경에서는 [서버 역할 - 네트워크 정책 및 액세스 - 라우팅 및 원격 액세스 서비스 - 원격 액세스 탭] 순으로 접근하여 설치한다.
다. 클라이언트는 VPN에 한번 접속하면 VPN연결을 통하지 않고도 내부 네트워크에 접근이 가능하다.
 라. Gateway-to-Gateway VPN은 두 개의 VPN서버가 공용 네트워크상에서 연결된다.

46. 광섬유의 손실 이유로 옳지 않은 것은?
 가. 구조 불완전에 의한 손실
 나. 불순물에 의한 흡수 손실
 다. 재료 손실
라. 무중계에 따른 손실
47. 라우터와 일반적인 스위치에 대한 비교 중 옳지 않은 것은?
 가. 라우터는 일반적인 스위치에 비해 네트워크 보안 구현이 우수하다.
 나. 라우터는 QoS등 트래픽의 제어가 스위치에 비해 우수하다.
 다. 라우터는 브로드 캐스트 도메인을 나누어줄 수 있는 기능을 제공한다.
라. 라우터의 경로 정보는 MAC Address테이블에 저장된다.
48. 리피터(Repeater) 에 대한 설명이 올바른 것은?
 가. 리피터는 OSI 7 Layer 모델에서 2계층 장치에 해당한다.
나. 장거리 케이블 전송으로 약화된 신호를 초기화 증폭 재전송의 기능을 수행한다.
 다. 트래픽 여과 기능을 갖는다.
 라. 입력포트와 출력포트는 반드시 1:1로 대응되어야 한다.
49. OSPF(Open Shortest Path Fast)프로토콜에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 가. OSPF는 AS의 네트워크를 각 Area로 나누고 Area들은 다시 Backbone으로 연결이 되어 있는 계층구조로 되어 있다.
 나. Link-State 알고리즘을 사용하여 네트워크가 변경이 되더라도 컴버전스 시간이 짧고 라우팅 루프가 생기지 않는다.
 다. 피느(Variable Length Subnet Mask) 구성이 가능하기 때문에 한정된 IP Address를 효과적으로 활용할 수 있다.
라. 라우터 사이에 서로 인증(Authentication) 하는 것이 가능하여 관리자의 허가 없이 라우터에 쉽게 접속하고 네트워크를 확장할 수 있다.
50. RAID의 레벨 중에서 회전 패리티 방식으로 병목현상을 줄이는 것은?
 가. RAID-2 나. RAID-3
 다. RAID-4 라. RAID-5