

1과목 : TCP/IP

1. IPv4와 IPv6를 비교하여 설명한 것 중 올바른 것은?

- ① IPv4는 자체적으로 IPsec과 같은 보안 프로토콜을 내장하고 있지만, IPv6는 보안 프로토콜의 추가가 필요하다.
- ② IPv4는 필드 구분을 위해 '.'을 사용하나, IPv6는 ':'으로 구분한다.
- ③ IPv4의 각 필드는 10진수로 표시되나, IPv6의 각 필드는 16진수로 표시된다.
- ④ IPv4는 4개의 16bit 정수로 나누어지나, IPv6는 8개의 32bit 정수로 구분된다.

2. 네트워크상에서 호스트나 라우터, 다른 컴퓨터나 장치들을 원거리에서 감시하고 관리하는데 사용하는 프로토콜은?

- ① SLIP-PPP(Serial Line Internet Protocol, Point to Point Protocol)
- ② SNMP(Simple Network Management Protocol)
- ③ SMTP(Simple Mail Transfer Protocol)
- ④ Telnet

3. TCP/IP의 디자인 목표로 타당하지 않은 것은?

- ① 에러가 발생해도 신뢰할만한 완전한 서비스 수행
- ② 낮은 데이터 오버헤드에서도 효과적인 서비스 수행
- ③ 서비스 중단 없이 다른 네트워크 추가 가능
- ④ TCP와 IP의 완벽한 기능 분리

4. TCP/IP 프로토콜의 계층을 하위에서 상위로 올바르게 배치한 것은?

- ① 응용프로세스 계층->전달 계층->IP 계층->네트워크 접속 계층
- ② 네트워크 접속 계층->IP 계층->전달계층->응용프로세스 계층
- ③ IP 계층->네트워크 계층->전달계층->응용프로세스 계층
- ④ 응용프로세스계층->IP계층->전달계층->네트워크접속 계층

5. TCP/IP에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① TCP는 전송계층(Transport Layer) 프로토콜이다.
- ② IP는 네트워크계층(Network Layer) 프로토콜이다.
- ③ IP는 전송 및 에러검출을 담당한다.
- ④ Telnet과 FTP는 모두 TCP/IP 프로토콜 위에서 동작한다.

6. 소규모 네트워크에 적합하며, 라우팅을 지원하지 않아 대규모의 네트워크나 WAN에 적합하지 않은 프로토콜은?

- ① NetBEUI ② TCP/IP
- ③ NWLink ④ DLC

7. TCP 프로토콜에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연결의 시작과 종료
- ② 패킷 전송의 신뢰성 유지
- ③ 구조가 단순하여 빠른 전송 가능
- ④ 데이터 흐름으로부터 호스트를 보호하기 위한 흐름 제어

8. UDP를 주로 이용하는 응용 계층 서비스는?

- ① SNMP ② SMTP

- ③ Telnet ④ HTTP

9. 동적 주소 바인딩을 위한 인터넷 표준 IP로 부터 물리적인 주소를 얻기 위한 프로토콜은?

- ① ARP ② SNMP
- ③ ICMP ④ IPv6

10. 서버와 클라이언트의 Telnet 프로토콜은 표준안에 정의된 명령을 주고받으면서 통신을 하는데 이러한 명령은 어떠한 코드로 구성되어 있는가?

- ① EBCDIC ② ASCII
- ③ HEXA ④ BINARY

11. 다음은 서버가 일반적으로 사용하는 포트 번호를 나타내고 있다. 서비스에 따른 포트번호가 잘못 짝지어진 것은?

- ① Telnet - 23 ② HTTP - 81
- ③ FTP - 21 ④ SMTP - 25

12. SMTP에 대한 설명 중 올바른 것은?

- ① 인터넷을 통해 파일을 송·수신하기 위한 프로토콜
- ② 인터넷 전자 우편을 위한 프로토콜
- ③ 하이퍼텍스트 문서를 전송하기 위한 프로토콜
- ④ 원격 접속을 하기 위한 프로토콜

13. HomePNA 기술에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가정의 홈 네트워크를 유무선 통합 관리하는 기술이다.
- ② 전송속도는 10Mbps까지 지원할 수 있다. (HomePNA 2.0 기준)
- ③ 전화사용과 동시에 파일복사, 네트워크 게임과 외부 네트워크 접속과 같은 다양한 기능을 동시에 할 수 있다.
- ④ 데이터 전송방식으로 CSMA/CD를 사용한다.

14. IPv4에 대한 설명으로 올바른 것은?

- ① 정확하게 두 개의 Class로 나누어진다.
- ② 고정된 길이의 HostID를 갖는다.
- ③ 한 바이트씩 점(.)으로 분리하여 16진수로 나타낸다.
- ④ 길이가 32비트이다.

15. Windows 2000 Server에서 서브넷 A와 B가 있고 서브넷 A에 DHCP Server가 위치할 때, 서브넷 B가 같은 DHCP 서버를 사용하려면 어떻게 하여야 하는가?

- ① DHCP Relay Agent를 설치한다.
- ② RIP for IP를 설치한다.
- ③ WINS를 설치한다.
- ④ DNS를 설치한다.

16. 라우팅 프로토콜 중 홉(Hop)의 수에 제한을 받는 것은?

- ① SNMP ② RIP
- ③ SMB ④ OSPF

17. IPv4의 헤더필드에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① VER 필드는 IP프로토콜의 버전을 나타낸다.
- ② HLEN 필드는 헤더의 길이를 표시한다.
- ③ Identification 필드는 수신 호스트에 의해 생성되는 유일한 식별자이다.

- ④ Protocol 필드는 패킷이 전송되어져야 할 트랜스포트 프로토콜의 ID를 담는다.

2과목 : 네트워크 일반

18. 종합정보통신망(ISDN)이 제공하는 기본접속 채널 형태(Channel Type)에 대한 설명 중 옳바른 것은?
- ① 2B+D, B=64[Kbps], D=16[Kbps]
 - ② B+2D, B=64[Kbps], D=16[Kbps]
 - ③ 2B+D, B=16[Kbps], D=64[Kbps]
 - ④ B+2D, B=16[Kbps], D=64[Kbps]
19. 여러 사용자들이 동시에 채널을 나누어 사용할 수 있도록 하는 방법은?
- ① 엔코딩
 - ② 멀티 플렉싱
 - ③ 디코딩
 - ④ 흐름 제어
20. 반송파로 사용하는 정현파의 위상에 정보를 실는 변조방식에 해당하는 것은?
- ① ASK
 - ② PSK
 - ③ FSK
 - ④ PCM
21. 병렬통신(Parallel Communication)의 특징이 아닌 것은?
- ① 동시에 여러 비트의 데이터를 전송한다.
 - ② 전송속도가 빠르다.
 - ③ 회로의 구성이 단순하다.
 - ④ 원거리 통신에는 부적합하다.
22. 디지털 비트가 "1"이면 비트 구간의 왼쪽 1/2구간에만 펄스가 존재하고, 디지털 비트가 "0"이면 비트 구간의 오른쪽 1/2구간에만 펄스가 존재하도록 하는 부호화는?
- ① RZ(Return to Zero)
 - ② Manchester
 - ③ NRZ(non RZ)
 - ④ NRZI(NRZ Inverted)
23. 동기와 비동기 전송의 주된 차이점은?
- ① 요구되는 대역폭의 차이
 - ② 펄스의 크기
 - ③ 비동기 전송에서는 클럭 동기를 위한 신호가 데이터와 섞여 있다.
 - ④ 동기 전송에서 클럭 동기는 데이터로부터 얻을 수 있다.
24. OSI 참조 모델의 계층별 기능에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?
- ① Session Layer : 통신시스템 간의 상호대화를 허용하여 프로세스 간의 통신을 허용하고 동기화 한다.
 - ② Presentation Layer : 서로 다른 컴퓨터에 의해 다양한 형식으로 표현된 정보를 송·수신하기 위해 표준형식으로 변환한다.
 - ③ Transport Layer : 통신망의 양단에서 시스템 간에 전체 메시지가 올바른 순서로 도착하는 것을 보장한다.
 - ④ DataLink Layer : 응용 프로그램의 인터페이스와 통신을 실행하기 위한 응용 기능을 제공한다.
25. 패킷교환 방식의 특징으로 옳지 않은 것은?
- ① 회선의 장애 발생 시 우회가 가능하여 전송의 신뢰성을 보장

- ② 디지털 전송을 이용하고 오류 발생 시 버퍼에 축적된 데이터의 재전송이 불가능
- ③ 고전송 품질
- ④ 전송효율이 좋음

26. 전송 채널 액세스를 하기 위한 방식들이다. 각 노드에서 채널의 상태를 감지하여 데이터의 충돌을 방지할 수 있는 액세스 방식은?
- ① ALOHA
 - ② Slotted ALOHA
 - ③ CSMA
 - ④ Token
27. 근거리 지역이나 한 개의 빌딩에 가장 적합한 네트워크는?
- ① LAN
 - ② MAN
 - ③ VAN
 - ④ WAN

3과목 : NOS

28. Windows 2000 Server의 파일 및 프린터 공유에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?
- ① 드라이브 공유 시에 접속할 수 있는 최대 사용자 수를 제한할 수 있다.
 - ② 공유된 드라이브나 디렉터리에는 손모양의 아이콘이 나타난다.
 - ③ 디스크 드라이브가 아닌 특정 디렉터리만 공유시킬 수도 있다.
 - ④ 공유 프린터는 반드시 서버에 설치되어야 한다.
29. 새로운 FTP 사이트를 생성하기 위한 "FTP 사이트 만들기 마법사" 설명 중 가장 옳지 않은 것은?
- ① "설명"의 입력란에는 반드시 호스트명을 사용해야 한다.
 - ② IP Address가 한 개일 경우 "IP Address"란에 입력하지 않아도 된다.
 - ③ FTP 사이트의 기본 포트는 "21번"을 사용한다.
 - ④ IP가 여러 개를 가지는 서버인 경우 "IP Address"란에 현재 만들고 있는 사이트의 IP Address를 입력한다.
30. Windows 2000 Server 멀티 부팅시 OS의 선택 시간을 "30초"로 수정하려고 한다. 선택 시간을 수정하는 곳은?
- ① [시스템 등록 정보] - [고급 탭] - [성능 옵션]
 - ② [시스템 등록 정보] - [하드웨어 탭] - [환경 변수]
 - ③ [시스템 등록 정보] - [고급 탭] - [시작 및 복구]
 - ④ [시스템 등록 정보] - [하드웨어 탭] - [장치 관리자]
31. Windows 2000 Server에서 하나의 웹 사이트에 Directory 별로 인증과 권한을 다르게 설정할 경우 사용하는 Directory는?
- ① Active Directory
 - ② Dynamic Directory
 - ③ Static Directory
 - ④ Virtual Directory
32. Active Directory 서비스를 설치하기 전에 고려할 사항으로 옳바른 것은?
- ① IPX 프로토콜이 설치되어 있어야 한다.
 - ② 컴퓨터가 NTFS로 포맷되어 있어야 한다.
 - ③ DHCP 서버가 반드시 필요하다.
 - ④ RAM은 32MB정도면 가능하다.

33. Windows 2000 Server의 로컬 계정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 특정 컴퓨터에만 접근할 수 있다.
 ② 계정은 AD에 저장된다.
 ③ 네트워크 자원에 접근할 수 없다.
 ④ 계정은 컴퓨터 내에 고유해야 한다.
34. Windows 2000 Server에서 웹 사이트 관리 기능 중 운영자 권한이 있는 사용자만이 수행할 수 있는 것은?
 ① 웹 서버 액세스 권한 및 로깅 설정
 ② 웹 사이트 ID 변경
 ③ 익명 사용자 이름 및 암호 재구성
 ④ 가상 디렉터리 경로 바꾸기
35. Windows 2000 Server에서 사용자 A가 사용자 B보다 프린터의 출력물을 빠르게 출력하기를 원할 때 사용자 A가 설정해야 하는 것으로 가장 적당한 것은?
 ① 빠른 인쇄를 위해 문서 스푼 옵션을 지정한다.
 ② 바로 인쇄시작 옵션을 지정한다.
 ③ 우선순위를 '1'로 지정한다.
 ④ 우선순위를 '99'로 지정한다.
36. Windows 2000 Server에서 Netstat 명령이 제공하는 정보로 옳지 않은 것은?
 ① 인터페이스의 구성 정보
 ② 커널의 경로 배정표
 ③ IP 패킷이 목적지에 도착하기 위해 방문하는 게이트웨이의 순서 정보
 ④ 네트워크 인터페이스의 상태 정보
37. Windows 2000 Server의 기본 디스크에서 동적 디스크로 업그레이드 할 때에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 기본 디스크에서 동적 디스크로 업그레이드 하면 듀얼 부팅할 수 없다.
 ② 기본 디스크에서 동적 디스크로 업그레이드 할 때 재부팅 할 필요는 없다.
 ③ 동적 디스크에서 기본 디스크로 변환할 때 모든 자료를 잃게 된다.
 ④ 기본 디스크에서 동적 디스크로 업그레이드 할 때 모든 자료를 잃게 된다.
38. 다음 중 사용 목적이 다른 OS는?
 ① Windows 2000 Professional
 ② Windows 2000 Server
 ③ Windows 2000 Advanced Server
 ④ Windows 2000 Data Center Server
39. Windows 2000 Server의 netstat 명령 중 라우팅 테이블을 확인 할 수 있는 명령 옵션은?
 ① netstat -a ② netstat -r
 ③ netstat -n ④ netstat -s
40. Window 2000 Server에서 네트워크 전체의 하드디스크를 마치 하나의 하드디스크처럼 논리적으로 연결해서 사용할 수 있게 해주는 것은?

- ① NTFS(Network File System)
 ② DFS(Distributed File System)
 ③ RAID(Redundant Array of Inexpensive Disk)
 ④ FAT32(File Allocation Table 32)
41. Linux CD에는 부팅 디스켓을 만들 수 있는 프로그램이 있다. 이 프로그램이 있는 폴더는?
 ① dosutils ② COPYING
 ③ doc ④ README
42. Linux에서 사용할 수 있는 압축 또는 묶기 유틸리티로 옳지 않은 것은?
 ① compress ② tar
 ③ gzip ④ winzip
43. Linux 시스템에서 실수로 "lilo -u" 라는 명령어를 실행하였는데 이후로 부팅이 되지 않았다면 이때 이 문제를 해결할 수 있는 방법으로 가장 올바른 것은?
 ① 부팅용 플로피 디스크를 이용하여 부팅한 후 "/etc/lilo.conf"를 수정한다.
 ② 어떻게 할 방법이 없으므로 다시 시스템을 설치한다.
 ③ 부팅용 플로피 디스크를 이용하여 부팅한 후 root의 암호를 재설정한다.
 ④ 부팅용 플로피 디스크를 이용하여 부팅한 후 "/sbin/lilo"를 실행 시켜준다.
44. 간단한 파일의 내용을 살펴거나 다른 파일 내용을 결합시킬 때 사용하는 Linux 명령어는?
 ① ls ② cp
 ③ mv ④ cat
45. Windows 2000 Server의 디폴트 보안 템플릿에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 디폴트 보안 템플릿은 처음부터 시스템을 제공한다.
 ② 디폴트 보안 설정은 NTFS 파일시스템 볼륨에서만 적용된다.
 ③ Windows 2000 설치 플랫폼(Professional, Server, Domain Controller)에 관계없이 동일하게 적용된다.
 ④ 디폴트 보안 템플릿은 Windows 2000 Server가 설치된 파티션의 "/winnt/inf" 폴더 안에 존재한다.

4과목 : 네트워크 운용기기

46. 네트워크 어댑터를 컴퓨터에 설치할 때, 하드웨어 충돌이 발생하였다면 다시 설정해야 하는 항목으로 가장 올바른 것은?
 ① 시스템 접속 암호 ② 메모리 할당
 ③ IRQ 값과 I/O 포트 ④ 네트워크 프로토콜

47. 다음에서 설명하는 장비는?

네트워크 계층에 속한 장비로서 네트워크 IP를 이용해 원하는 목적지로 데이터를 송수신하고 이더넷의 브로드캐스팅 트래픽을 완벽하게 차단한다.

- ① 브리지 ② 리피터
 ③ 허브 ④ 라우터

48. 물리계층의 연동 장비로 신호를 재생하는데 사용되는 것은?
 ① Repeater ② Brouter
 ③ Router ④ Gateway
49. 동선 케이블과 광케이블의 특성을 비교한 것이다. 광케이블의 특성으로 옳지 않은 것은?
 ① 낙뢰, 전력유도에 무관하다.
 ② 영상, G4FAX 등 광대역 서비스가 가능하다.
 ③ 전도성이 크다.
 ④ 20Km이내는 무 중계 전송이 가능하다.
50. 미국방성에서 자국의 군사목적을 위하여 개발한 것으로 위성을 이용하여 지구상 어디서나 표준 좌표계에서의 위치, 속도, 시간 측정을 가능하게 해주는 시스템은?
 ① DMB ② GMPCS
 ③ GIS ④ GPS

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com
 기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xe

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
 교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
③	②	④	②	③	①	③	①	①	②
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
②	②	①	④	①	②	③	①	②	②
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
③	②	④	④	②	③	①	③	①	③
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
④	②	②	①	④	③	④	①	②	②
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
①	④	④	④	③	③	④	①	③	④