

## 1과목 : TCP/IP

1. 라우팅을 지원하는 프로토콜들로만 구성된 것은?

- ① NetBIOS, TCP/IP, IPX/SPX
- ② NetBEUI, DLC, Appletalk
- ③ IPX/SPX, NetBEUI
- ④ TCP/IP, IPX/SPX

2. IGMP에 대한 설명 중 올바른 것은?

- ① 시작지 호스트에서 여러 목적지 호스트로 데이터를 전송할 때 사용된다.
- ② TCP/IP 프로토콜의 IP에서 접속없이 데이터의 전송을 수행하는 기능을 규정한다.
- ③ 네트워크의 구성원에 패킷을 보내기 위한 하드웨어 주소를 정한다.
- ④ IP에서의 오류(Error) 제어를 위하여 사용되며, 시작지 호스트의 라우팅 실패를 보고한다.

3. IP Address 설정에 관한 내용으로 올바른 것은?

- ① IP Address는 네트워크 주소와 호스트 주소로 구성된다.
- ② IPv6에서 IP Address의 크기는 32Bits이다.
- ③ IP Address '129.120.120.88'은 A Class 범위에 속한다.
- ④ IP Address 중 '255'는 Broadcast 하기 위해 이용되고, 주소가 모두 '0'일 때는 로컬 호스트를 가리킨다.

4. IP 데이터그램 전달을 위한 주소 형태 중 IPv4와 비교하여 IPv6에서만 제공되는 서비스는?

- ① Unicasting                      ② Multicasting
- ③ Broadcasting                ④ Anycasting

5. IPv6 프로토콜의 구조는?

- ① 32비트                          ② 64비트
- ③ 128비트                       ④ 256비트

6. 인터넷 서비스를 위해 기본으로 할당된 Telnet의 포트 번호는?

- ① 23                                ② 22
- ③ 80                                ④ 70

7. NAT(Network Address Translation)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사설 IP 주소를 공인 IP 주소로 바꿔주는데 사용하는 통신망의 주소 변환기술이다.
- ② NAT를 사용할 경우 내부 사설 IP 주소는 C Class를 사용해야만 정상적인 동작이 가능하다.
- ③ 외부 침입자가 공격하기 위해서는 사설망의 내부 사설 IP 주소를 알아야 하기 때문에 공격이 어려워지므로 내부 네트워크를 보호할 수 있는 장점이 있다.
- ④ NAT를 이용하면 한정된 공인 IP 주소를 절약 할 수 있다.

8. IP Address를 물리적 네트워크 주소로 변환시켜주는 Protocol은?

- ① TCP                              ② ARP
- ③ DHCP                          ④ WINS

9. DHCP에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 중앙에서 IP Address를 관리하고 개별 클라이언트들에게 자동으로 할당한다.
- ② IP Address를 할당 받으려면 반드시 DHCP 서버의 IP Address를 클라이언트의 네트워크 등록정보에 입력해야 한다.
- ③ DHCP는 호스트 이동 시에 자동으로 새로운 IP Address를 할당할 수 있다.
- ④ 임의 주소를 할당하는 경우에는 같은 호스트에서 동일한 주소의 사용이 가능하다.

10. UDP에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 동영상에 있어서는 얼마만큼 데이터가 정확하게 전달되었는지 보다 얼마만큼 끊이지 않고 전달되었는지가 중요하기 때문에, 동영상 전송에 많이 사용된다.
- ② OSI 7 계층 모델에서 전송 계층에 속한다.
- ③ 양방향 전송을 하며, 종단 간의 흐름제어를 위해 Dynamic Sliding Window 방식을 사용한다.
- ④ TCP와 비교하여 최소한의 오버 헤드를 갖는 작은 헤더를 갖는다.

11. DNS에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 다른 호스트에 접근하고자 할 때 기억하기 어려운 IP Address 대신에 좀 더 이해하기 쉬운 계층적인 호스트 이름을 사용할 수 있도록 하는 기반 서비스이자 프로토콜이다.
- ② 호스트 이름에 대한 분산 데이터베이스이다.
- ③ 호스트 이름은 단순한 나열이 아니라 하나의 논리적인 구조를 형성하고 있다는 것을 말한다. 이들 호스트들은 하나의 도메인으로 그룹화 되어 있고, 내부에 다른 도메인을 포함할 수 있다.
- ④ 호스트 이름은 영문자와 숫자 그리고 '@', '#'과 같은 특수 문자로 구성이 된다.

12. 호스트의 IP Address가 '201. 100. 5. 68/28' 일 때, Network ID로 올바른 것은?

- ① 201. 100. 5. 32                ② 201. 100. 5. 0
- ③ 201. 100. 5. 64               ④ 201. 100. 5. 31

13. TCP/IP에서 Unicast의 의미는?

- ① 메시지가 한 호스트에서 다른 여러 호스트로 전송되는 패킷
- ② 메시지가 한 호스트에서 다른 한 호스트로 전송되는 패킷
- ③ 메시지가 한 호스트에서 망상의 다른 모든 호스트로 전송되는 패킷
- ④ 메시지가 한 호스트에서 망상의 특정 그룹호스트들로 전송되는 패킷

14. rlogin과 같은 초기 유닉스 계열 명령어에 보안 기능을 보완하여 원격지에 있는 호스트를 보다 안전하게 접속할 수 있는 응용 계층 프로토콜은?

- ① SSH                              ② RSH
- ③ RIP                               ④ CMIP

15. Subnet Mask에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 각 IP Address의 Broadcasting 범위를 지정하기 위해 사용된다.
- ② 모든 IP Address의 Subnet Mask가 동일하다.
- ③ 하나의 네트워크 Class를 여러 개의 네트워크 Segment

로 분리하여 IP Address를 효율적으로 사용할 수 있게 한다.

- ④ 하나의 네트워크 IP Segment란 Broadcasting Boundary를 의미한다.

16. SMTP에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 두 호스트 간 메시지 전송을 제공한다.  
 ② 네트워크의 구성원에 패킷을 보내기 위한 하드웨어 주소를 정한다.  
 ③ 전송에 대해 TCP를 사용한다.  
 ④ 인터넷상에서 전자우편(E-Mail)의 전송을 규정한다.

17. TCP/IP의 동작 과정 중 옳지 않은 것은?

- ① TCP/IP는 사용자의 필요에 따라 데이터를 패킷들로 나눈다.  
 ② IP는 TCP 패킷에 Destination Address를 추가한다.  
 ③ 모든 패킷들은 아날로그 데이터로 변환되어 목적지에 전송된다.  
 ④ 패킷이 목적지에 도달하면, 호스트가 사용할 수 있는 데이터로 변환한다.

## 2과목 : 네트워크 일반

18. 프로토콜의 기본적인 기능 중에서 수신측에서 데이터 전송량이나 전송 속도 등을 조절하는 기능은?

- ① Flow Control      ② Error Control  
 ③ Sequence Control      ④ Connection Control

19. 인접한 개방 시스템 사이의 확실한 데이터 전송 및 전송 에러 제어 기능을 갖고 접속된 기기 사이의 통신을 관리하고, 신뢰도가 낮은 전송로를 신뢰도가 높은 전송로로 바꾸는데 사용되는 계층은?

- ① 물리 계층(Physical Layer)  
 ② 네트워크 계층(Network Layer)  
 ③ 전달 계층(Transmission Layer)  
 ④ 데이터링크 계층(Datalink Layer)

20. 멀티 포인트 방식에서 중앙 컴퓨터가 주변의 터미널로 데이터를 전송하고자 하는 경우, 수신측 터미널의 상태를 확인하는 절차는?

- ① Contention      ② Polling  
 ③ Selection      ④ Routing

21. 다음 중에서 무선 LAN의 표준화를 담당하고 있는 기구는 어느 것인가?

- ① IEEE      ② IETF  
 ③ ITU-T      ④ ISO

22. 다음 중 광통신 전송로의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 긴 중계기 간격      ② 대용량 전송  
 ③ 비전도성      ④ 협대역

23. CSMA/CD에 기반한 네트워킹 기술은?

- ① Token Ring      ② FDDI  
 ③ Ethernet      ④ Token Bus

24. PCM 변조 방식의 변조과정 순서를 올바르게 나열한 것은?

- ① 표본화 - 양자화 - 압축 - 부호화  
 ② 표본화 - 압축 - 양자화 - 부호화  
 ③ 표본화 - 부호화 - 양자화 - 압축  
 ④ 표본화 - 양자화 - 부호화 - 압축

25. 하나의 회선을 여러 사용자들이 동시에 채널을 나누어 사용할 수 있도록 하는 방법은?

- ① 엔코딩      ② 멀티 플렉싱  
 ③ 디코딩      ④ 흐름 제어

26. ARQ 방식 중 에러가 발생한 블록으로 되돌아가 모든 블록을 재전송하는 것은?

- ① Go-back-N ARQ      ② Selective ARQ  
 ③ Adaptive ARQ      ④ Stop-and-Wait ARQ

27. 기가비트 이더넷(Gigabit Ethernet)의 특징 중 옳지 않은 것은?

- ① IEEE 803. 3에 표준으로 정의되어 있다.  
 ② 전송방식으로 기존 이더넷상의 CSMA/CD를 그대로 사용한다.  
 ③ 기존 이더넷상의 전송 속도를 초당 1기가비트까지 향상시킨 것이다.  
 ④ 기업의 백본(Backbone)망으로도 사용된다.

## 3과목 : NOS

28. Windows 2003 Server의 IIS(Internet Information Server)에서 설정 가능한 서비스로 옳지 않은 것은?

- ① TELNET      ② FTP  
 ③ NNTP      ④ WWW

29. Windows 2003 Server의 파일 및 프린터 공유에 관한 설명으로 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 드라이브 뿐만 아니라, 특정 디렉터리만 공유시킬 수도 있다.  
 ④ 공유 프린터는 반드시 기본 프린터로 설정되어 있어야 한다.

30. 아파치 서버의 설정파일인 'httpd. conf'의 항목에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① KeepAlive On : HTTP에 대한 접속을 끊지 않고 유지한다.  
 ② StartServers 5 : 웹서버가 시작할 때 다섯 번째 서버를 실행 시킨다.  
 ③ MaxClients 150 : 한 번에 접근 가능한 클라이언트의 개수는 150개 이다.  
 ④ Port 80 : 웹서버의 접속 포트 번호는 80번이다.

31. Linux에서 외부에서 마운트 요청이 오면 응답해 주는 역할을 하는 데몬(Daemon)은?

- ① rpc. mountd      ② rpc. nfsd  
 ③ rpc. lockd      ④ rpc. statd

32. Windows 2003 Server에서 Active Directory의 논리적 구조로 옳지 않은 것은?

- ① Domain                      ② Tree  
③ Forest                      ④ Graph

33. 컴퓨터가 부팅 될 수 있도록, Linux 운영체제의 핵이 되는 커널을 주 기억 장소로 상주시키는데 사용되는 부트 로더는?

- ① LILO                      ② MBR  
③ CMOS                      ④ SWAP

34. Windows 2003 Server에서 사용하는 사용자 계정의 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① Administrator 계정은 Windows 2003 Server 설치 시 만들어진다.  
② 일반적으로 사용자를 만들면 그 사용자는 Backup Operations 그룹의 구성원이 된다.  
③ 일반 사용자 계정으로 로그인 하면 컴퓨터와 도메인에 대한 제한적인 권한만을 가진다.  
④ Administrator 계정으로 로그인 하면 컴퓨터와 도메인에 대한 모든 관리를 할 수 있다.

35. Linux 시스템의 기본 명령어들이 포함되어 있는 디렉터리는?

- ① /dev                      ② /lib  
③ /bin                      ④ /etc

36. 자신의 IP 정보를 확인 했더니 IP는 '203. 254. 101. 100'이고, 서브넷 마스크는 '255. 255. 255. 0' 이었다. 이 IP의 특징에 대한 설명으로 옳바른 것은?

- ① 공인(Public) IP Address이다.  
② B Class에 속하는 IP Address이다.  
③ 약 65,500개의 내부 PC사용이 가능하다.  
④ 멀티캐스트(Multicast) 용도로 사용되는 IP Address로, 일반 용도로 사용되는 PC에서 할당된 경우라면 잘못 할당된 경우이다.

37. Linux 설치 시 Swap 영역에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① RAM의 부족한 용량을 보충하기 위해 하드 디스크의 일부분을 지정하여 RAM처럼 사용한다.  
② 일반적으로 실제 메모리의 두 배 정도면 적당하다.  
③ 시스템을 모니터링 한 결과 Swap이 많이 일어나면 메모리를 증설해야 한다.  
④ 한번 설정한 Swap은 추가가 불가능하므로 신중을 기해 크기를 결정해야 한다.

38. Windows 2003 Server에서 NTFS의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① FAT, HPFS 파일 시스템보다 더 큰 파일과 파티션 사이를 지원한다.  
② 파일과 디렉토리의 압축을 지원한다.  
③ POSIX 요구 사항을 지원한다.  
④ NTFS의 가장 큰 장점은 널리 호환된다는 것이다.

39. Linux 시스템에서 '-rwxr-xr-x'와 같은 퍼미션을 나타내는 숫자는?

- ① 755                      ② 777

③ 766

④ 764

40. Linux에서 사용되는 파티션 이름이 'hda1'인 경우의 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 'hd'는 스카시(SCSI)하드 디스크를 말한다.  
② 'hd'는 IDE 하드 디스크를 말한다.  
③ 'a'는 물리적으로 첫 번째 IDE 커넥터에 연결된 하드 디스크를 나타낸다.  
④ '1'은 그 하드 디스크의 첫 번째 파티션을 나타낸다.

41. Linux에서 '/home' 디렉터리 밑에 'icqa'라는 하위 디렉터리를 생성하고자 할 때 올바른 명령은?

- ① ls /home/icqa              ② cd /home/icqa  
③ rmdir /home/icqa        ④ mkdir /home/icqa

42. Windows 2003 Server에서 네임서버를 구축하기 위해 반드시 필요한 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① NAT(Network Address Translation)  
② 공인 IP Address  
③ InterNIC 이나 KRNIC에 등록된 도메인 명  
④ Linux, Windows 2000 Server, Unix가 설치된 시스템

43. Linux에서 게이트웨이를 추가 또는 삭제하려고 할 때 사용되는 명령어는?

- ① route                      ② ipconfig  
③ ping                      ④ passwd

44. Linux 시스템에서 사용되는 DNS 관련 파일로 옳지 않은 것은?

- ① named. conf              ② zone\_file  
③ rzone\_file                ④ reverse\_zone\_file

45. 삼바(SAMBA)의 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 삼바(SAMBA) 설치시 RPM으로 설치할 수 있다.  
② MS Windows 계열 운영체제가 설치된 컴퓨터에 연결된 프린터를 공유하여 사용할 수 있다.  
③ MS Windows 계열 운영체제가 설치된 컴퓨터에 있는 파일을 공유할 수 있다.  
④ 네트워크를 통해 Linux의 NTFS 파일 시스템을 연결할 목적으로 개발되었다.

#### 4과목 : 네트워크 운용기기

46. 네트워크 인터페이스 카드(NIC)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① OSI 7 Layer 중 4 계층 장비이다.  
② 케이블을 통해 데이터 전송을 하기 위한 장치이다.  
③ 병렬 데이터를 받아 직렬로 전송한다.  
④ 고유한 네트워크 어드레스인 MAC Address가 있다.

47. 다음 중 최대길이가 100M인 케이블은?

- ① 10Base2                      ② 10BaseT  
③ 토큰링                      ④ 아크넷(ArcNet)

48. 라우터가 패킷의 목적지를 결정하는 방법은?

- ① 출발지 IP Address를 검사한다.

- ② MAC 주소를 검사한다.  
 ③ BDC 주소를 검사한다.  
 ④ 목적지 IP Address를 검사한다.
49. 스테틱 라우팅(Static Rouing) 프로토콜에 대한 설명으로 옳바른 것은?  
 ① 스테틱의 대표적인 프로토콜은 RIP와 OSPF가 있다.  
 ② 네트워크 관리자가 직접 경로를 알고서 라우터에 입력해줘야 한다.  
 ③ 라우팅 경로의 자동우회가 가능하다는 장점을 가지고 있다.  
 ④ 보안에 취약하다는 단점을 가지고 있다.
50. 이기종간의 네트워크 특성을 상호 변환하여 호환성이 있는 정보 전송을 가능하게 해주는 기기로 OSI 7 Layer의 세션, 표현, 응용 계층 등을 연결하는 장치는?  
 ① Repeater                      ② Bridge  
 ③ Router                        ④ Gateway

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)  
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)  
 기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/xs](http://www.comcbt.com/xs)

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