

## 1과목 : TCP/IP

1. 네트워크 케이블에서 실제로 움직이는 패킷은 크게 3섹션으로 구별된다. 다음 중 이 패킷의 구성(섹션)이 아닌 것은?
  - ① 헤더
  - ② 데이터
  - ③ 데이터그램
  - ④ 트레일러
2. 다음 중 TCP/IP 프로토콜의 특징이 아닌 것은?
  - ① 인터넷과 직접적인 통신이 가능하다.
  - ② 강력한 라우팅 기능을 지원 한다.
  - ③ 인터넷상의 HOST에 제공하는 IP의 수에 제한이 없다.
  - ④ 현재 사용되고 있는 대부분의 네트워크와의 연결을 제공한다.
3. 다음 중 정상적인 IP Address는?
  - ① 203.237.192.36
  - ② 203.247.256.89
  - ③ 203.199.203.256
  - ④ 203.237.192
4. IP주소의 부족을 해결하기 위해 제시된 것은?
  - ① Subnetmask
  - ② IPv6
  - ③ Routing
  - ④ Supernet
5. 인터넷에서 사용되는 네트워크 클래스 B에서 한 네트워크 내의 최대 호스트 수는?
  - ① 65,534
  - ② 254
  - ③ 1,024
  - ④ 128
6. 다음 중 라우팅 프로토콜에 속하지 않는 것은?
  - ① RIP(Routing Information Protocol)
  - ② OSPF(Open Shortest Path Fast)
  - ③ BGP(Border Gateway Protocol)
  - ④ SNMP(Simple Network Management Protocol)
7. 동일한 네트워크상의 목적지 호스트로 IP 데이터그램을 직접 전달할 수 있도록, 목적지 인터넷 주소를 네트워크 인터페이스 카드의 하드웨어 주소로 변환하는 프로토콜은?
  - ① ICMP
  - ② IGMP
  - ③ ARP
  - ④ RARP
8. 물리적 하드웨어 주소를 IP주소로 매핑시키는 프로토콜은?
  - ① DHCP
  - ② ICMP
  - ③ ARP
  - ④ RARP
9. ICMP 메시지 내용과 거리가 먼 것은?
  - ① 호스트의 IP가 중복된 경우
  - ② 라우터가 데이터를 전달할 수 없는 경우
  - ③ 라우터나 호스트간의 제어 또는 오류 정보를 서로 통신하는 메커니즘 설명
  - ④ 호스트나 라우터가 IP 헤더의 문법 오류를 발견한 경우
10. 원격지에 있는 호스트에 연결하여 접속하고자 하는 인터넷 서비스를 제공하는 것은?
  - ① SNMP
  - ② ICMP
  - ③ FTP
  - ④ Telnet

11. IP 프로토콜의 기능에 대한 설명 중 잘못된 것은?
  - ① 한 메시지를 여러 패킷으로 나눈 경우 패킷들은 보낸 순서와 다른 순서로 도착될 수 있다.
  - ② 한 메시지를 여러 패킷으로 나눈 경우 각 패킷은 필요에 따라 서로 다른 경로를 통해 보내 질 수 있다.
  - ③ 하나의 사용자 데이터가 너무 큰 경우는 여러 개의 IP 패킷으로 나누어져 전송될 수 있다.
  - ④ 수신측에서는 도착한 IP 패킷의 에러여부를 검사하며 에러가 발생한 경우 재전송을 통하여 에러를 회복한다.
12. FTP에 관한 설명 중 잘못된 것은?
  - ① 인터넷 파일 전송 프로토콜로 ASCII, EBCDIC, 또는 이진 파일을 전송하는데 사용한다.
  - ② 사용 가능한 명령들로는 ls, pwd, get, put 등이 있다.
  - ③ 인터넷 프로토콜 UDP상에서 동작하는 응용 프로그램이다.
  - ④ 인터넷 프로토콜 계층 구조상의 응용 계층에 속한다.
13. B Class를 6개의 서브넷으로 사용하고 싶을 때의 서브넷 마스크는?
  - ① 255.255.224.0
  - ② 255.255.240.0
  - ③ 255.255.248.0
  - ④ 255.255.255.0
14. 다음 설명 중 잘못된 것은?
  - ① 게이트웨이는 네트워크와 네트워크를 연결해주는 역할을 담당하는 네트워크 장비이다.
  - ② DNS는 도메인 이름 서비스(Domain Name Service)의 약식 표기로서 숫자로 구성된 IP주소를 기억하기 쉽도록 표현할 수 있게 하는 서비스이다.
  - ③ 도메인은 호스트 이름, 기관이름, 기관의 분류 및 국가 등을 표현하고 있으며 하나의 호스트는 하나의 도메인 이름만을 가진다.
  - ④ 도메인 이름은 DNS 서버에 의해 대응하는 IP주소로 변환되어 전송 목적지의 주소를 식별한다.
15. 다음 중 E-mail에서 사용되는 프로토콜은?
  - ① Telnet
  - ② FTP
  - ③ SMTP
  - ④ NNTP
16. 인터넷 폰의 통신 프로토콜은?
  - ① SNMP
  - ② RTP
  - ③ NetBEUI
  - ④ NetBIOS
17. 프로토콜은 사용 목적과 종류에 따라 다양한 기능의 종합으로 이루어지며, 모든 프로토콜에 모든 기능이 다 있는 것은 아니고 경우에 따라서는 몇 가지 같은 기능이 다른 계층의 프로토콜을 나타내기도 한다. 프로토콜의 기능이 아닌 것은?
  - ① 세분화와 재합성
  - ② 캡슐화
  - ③ 확장성
  - ④ 전송 서비스

## 2과목 : 네트워크 일반

18. Bell 시스템의 T1 캐리어의 데이터 전송 속도는?
  - ① 2.048Mbps
  - ② 6.132Mbps
  - ③ 1.544Mbps
  - ④ 3.152Mbps

19. RS-232, RS-449, RS-530, V.24 와 X.21 등은 무엇을 위한 것인가?

- ① 여러 형태의 전송 채널을 위한 표준안
- ② 터미널과 모뎀간의 인터페이스를 위한 표준안
- ③ 모뎀과 전송 장비간의 인터페이스를 위한 표준안
- ④ 데이터 통신 시스템의 단자 간 성능을 위한 표준안

20. 다음 에러제어 기법 중 자동 재 전송 기법이 아닌 것은?

- ① Stop and Wait ARQ                      ② Go-Back N ARQ
- ③ 전진에러 수정(FEC)                      ④ Selective ARQ

21. 채널을 통해 보낼 수 있는 채널대역폭과 데이터양의 관계는?

- ① 반비례                                      ② 제곱근에 비례
- ③ 1/3비례                                      ④ 비례

22. 다음 중 근거리 통신망(LAN)의 국제 표준 모델을 제공하고 있는 표준 규격은?

- ① ISO    ② IEEE 802
- ③ X.25    ④ TCP/IP

23. HDLC프레임의 구성에서 FCS필드에 사용되는 CRC의 생성 다항식은 몇 비트 부호인가?

- ① 16bit    ② 8bit
- ③ 4bit    ④ 2bit

24. OSI 참조 모델 중 물리적인 링크를 통하여 신뢰성 있는 정보를 전송하는 기능을 제공하는 계층은?

- ① Datalink Layer                              ② Transport Layer
- ③ Physical Layer                              ④ Session Layer

25. 너무 많은 패킷이 서브넷 상에 존재하여 전송 속도를 저하시키는 것을 혼잡(Congestion)이라 한다.다음 중 혼잡이 더욱 심하여져 패킷이 더 이상 움직이지 못하는 상태는?

- ① Multipath                                      ② Datagram
- ③ Preallocation                                      ④ Deadlock

26. 다음 중 LAN 구축 시 고려해야 할 요소가 아닌 것은?

- ① 전송방식                                      ② 전송매체
- ③ Topology                                      ④ 전송성능

27. 다음 중 VoIP 주요기술에 해당되지 않은 것은?

- ① 음성코딩 및 음성처리 기술
- ② PSTN/IF변환 기술
- ③ 번호 변환을 위한 디렉터리 검색 기술
- ④ 지향성 안테나 기술

### 3과목 : NOS

28. Windows 2000 Server에서 현재 공유 자원에 연결된 사용자들을 끊으려면 [컴퓨터 관리]의 MMC트리에서 어떤 작업을 실행해야 하는가?

- ① '세션'을 실행한다.                      ② '열린 파일'을 실행한다.
- ③ '공유'를 실행한다.                      ④ '모든 작업'을 실행한다.

29. Windows 2000 Server의 인터넷 정보 서비스(IIS)에서 사용할 가능한 서비스는?

- ① FTP 서비스, 웹 서비스
- ② 웹 서비스, 텔넷 서비스
- ③ 텔넷 서비스, SMTP 서비스
- ④ SMTP 서비스, DHCP 서비스

30. 다음 중 인터넷 정보 서비스(IIS) 메뉴에서 관리 웹 사이트 등록정보에 없는 탭은?

- ① 웹 사이트                                      ② 디렉터리 보안
- ③ 홈 디렉터리                                      ④ LDAP 라우팅

31. 다음 중 Windows 2000 Server에서 FTP Server와 관련이 없는 것은?

- ① TCP Port                                      ② IIS(Internet Information Service)
- ③ Anonymous                                      ④ Exchange Server

32. 다음 DNS 데이터베이스 레코드의 유형 중 연결이 잘못된 것은?

- ① MX - 도메인의 메일 서버를 식별한다.
- ② A - 호스트 이름을 IP주소로 매핑한다.
- ③ CNAME - 호스트 정보를 표시한다.
- ④ NS - 이름 서버를 나타낸다.

33. DHCP 서버는 Scope라 불리는 IP주소의 범위를 만들어 컴퓨터들에게 제공할 IP주소 정보를 준비한다.다음 중 Scope의 속성으로 볼 수 없는 것은?

- ① DHCP 서비스 임대 제안에 사용되는 주소를 포함시키거나 제외하는 IP주소의 범위
- ② 특정 IP주소의 서브넷을 결정하는 고유한 서브넷 마스크
- ③ 범위를 만들 때 지정되는 범위 이름
- ④ DNS 서버 이름

34. Windows 2000 Server에서 전 네트워크에 있는 자원에 대한 정보를 논리적 계층 구조로 저장하고 있어서 이를 찾아내거나 관리하고 사용하기 용이하게 만든 것은?

- ① Active Directory 서비스                      ② DHCP 서비스
- ③ DNS 서비스                                      ④ WINS 서비스

35. Windows 2000 Server의 사용자 관리에 관한 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① 관리자(Administrator) 계정은 삭제할 수 있다.
- ② 관리자가 만든 계정은 모두 삭제 가능하다.
- ③ 사용자 계정은 고유한 ID와 고유한 패스워드를 가져야 한다.
- ④ guest 계정은 언제나 사용 가능해야 한다.

36. 공유 폴더를 특정 사용자 또는 그룹만이 접근할 수 있도록 할 때 다음 중 옳은 것은?

- ① 모든 사용자(Everyone)에 대한 권한을 "권한 없음"으로 설정하고 원하는 사용자에게만 "모든 권한"을 부여한다.
- ② 모든 사용자에게 "모든 권한"을 부여한 후, 원하는 사용자에게 "모든 권한"을 부여한다.
- ③ 현재 권한을 가지는 있는 모든 사용자를 삭제하고 원하는 사용자에게만 "모든 권한"을 부여한다.
- ④ 원하는 사용자에게 "모든 권한"을 추가 부여한다.

37. Windows 2000 Server의 사용자 계정에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 새로 생성된 계정으로 로그인 하는 경우에 반드시 암호를 다시 지정해야 한다.
  - ② 모든 암호는 대소문자를 구분하지 않는다.
  - ③ 일정 기간이 지나면 암호를 반드시 변경 하여야 한다.
  - ④ 계정을 삭제하지 않고도 사용하지 못하도록 할 수 있다.
38. 다음 중 파일과 폴더의 보안을 위한 NTFS 사용권한의 설명 중 맞는 것은?
- ① NTFS는 공유폴더내의 파일만 권한 부여를 할 수 있다.
  - ② 사용자계정 각각에 대해 부여할 수 있고 그룹계정에는 부여할 수 없다.
  - ③ 사용자가 로컬로 로그인 해서 자원을 액세스할 경우에만 적용된다.
  - ④ NTFS는 파일 내에 보안 정보가 기록되기 때문에 파일과 폴더의 사용 권한을 각각 설정해 줄 수 있다.
39. Windows 2000 Server의 계정에 대해 잘못 설명된 것은?
- ① 내장 사용자 계정, 로컬 사용자 계정, 도메인 사용자 계정으로 구분된다.
  - ② 로컬 사용자 계정은 로컬 컴퓨터로 로그인 하기 위해 생성된 계정이다.
  - ③ 삭제된 로컬 사용자 계정은 같은 ID로 등록하면 이전과 동일한 사용자로 인식한다.
  - ④ 내장 사용자 계정은 Windows 2000 Server 설치 시에 자동으로 생성된 계정이다.
40. Linux의 LILO에 대한 설명으로 잘못된 것은?
- ① Linux로 부팅하기 위한 부트 매니저(Boot Manager) 프로그램이다.
  - ② LILO는 하드 디스크의 MBR에만 설치된다.
  - ③ 다른 운영체제와 Linux가 공존하는 시스템에서 멀티부팅을 지원하기 위해 사용된다.
  - ④ 리눅스 로더(Linux Loader)를 의미한다.
41. Linux에서 파티션 할 경우, Type이 Swap인 경우는 어떤 의미인가?
- ① Linux가 실제로 자료를 저장하는데 사용되는 파티션이다.
  - ② Linux가 네트워킹 상태에서 쿠키를 저장하기 위한 파티션이다.
  - ③ 메모리가 부족할 경우 하드 디스크의 일부분을 마치 메모리인 것처럼 사용하는 파티션이다.
  - ④ Utility 프로그램을 저장하는데 사용되는 파티션이다.
42. Windows 2000 Server의 네트워크 방식 중에서, 모든 계정과 자원을 특정 서버에서 관리하는 중앙 집중식 방식은?
- ① 도메인 방식                      ② 워크그룹 방식
  - ③ 분산 처리 방식                ④ 일괄 처리 방식
43. Linux의 기본 명령어들이 포함되어 있는 디렉터리는?
- ① /dev                              ② /lib
  - ③ /bin                              ④ /etc
44. 도스의 명령어 해석기는 command.com 이다. Linux의 명령어 해석기는?

- ① Shell                              ② Kernel
- ③ Utility Program                ④ Hierarchical File System

45. Linux의 vi 명령어 중 문자 하나를 삭제할 때 사용하는 명령어는?

- ① dd                                ② x
- ③ D                                 ④ dw

#### 4과목 : 네트워크 운용기기

46. SCSI ID 설정방법과 거리가 먼 것은?
- ① SCSI ID라는 고유의 번호를 중복되지 않도록 지정해야 함.
  - ② 대부분 0번을 하드디스크가 사용함.
  - ③ SCSI 컨트롤러는 보통 마지막 번호인 7번을 사용함.
  - ④ CD-ROM, CD-R 등의 속도가 빠른 기기를 뒤에 설치함.
47. 미러링이라고 하며, 최고의 성능과 최고의 고장대비 능력을 발휘하는 것은?
- ① RAID 0                        ② RAID 1
  - ③ RAID 3                        ④ RAID 5
48. 라우터에 대한 설명 중 틀린 것은?
- ① 네트워크상의 패킷을 전달하는 네트워크 디바이스이다.
  - ② OSI 7 Layer 중 Transport 층에 대응 된다.
  - ③ 하드웨어에 따라 패킷을 다시 적절한 크기로 분할하거나, 또는 재조립하고 이들을 데이터 프레임의 형태로 캡슐화 하는 기능을 가지고 있다.
  - ④ 패킷 전달을 위해 최적의 경로를 결정한다.
49. 다음 중 스위칭 허브(Switching Hub)에 관한 설명으로 맞는 것은?
- ① LAN 속도가 저하된다.
  - ② 여러 노드에서 동시에 통신을 시도하면 노드의 전송 속도가 떨어진다.
  - ③ LAN이 보유한 대역폭을 PC의 대수만큼 나누어서 제공한다.
  - ④ Port당 속도가 일정하게 보장된다.
50. 서로 유사한 MAC(Medium Access Control) 프로토콜을 사용하는 LAN 사이를 연결하기 위해 사용되는 장비로, OSI 모델의 2계층에서 동작되는 것은?
- ① 브리지(Bridge)                ② 리피터(Repeater)
  - ③ 라우터(Router)                ④ 모뎀(Modem)

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/xe](http://www.comcbt.com/xe)

전자문제집 CBT란?

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

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

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT  
 에서 확인하세요.

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