

## 1과목 : TCP/IP

1. 다음 TCP/IP 계층 중 호스트 간의 메시지 단위의 정보 교환 및 관리를 주 기능으로 하는 계층은?

- ① 응용프로세스 계층    ② TCP/UDP 계층  
③ 네트워크 접속 계층    ④ IP 계층

2. IPv4에서 IP Address에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① Network ID 부분과 Host ID 부분으로 되어 있다.  
② 인터넷상에서 컴퓨터를 찾기 위한 주소이다.  
③ 000.000.000.000 부터 255.255.255.255 까지 이다.  
④ 40 bit의 숫자 조합으로 표현된다.

3. 인터넷의 도메인(Domain) 중 최상위 도메인으로 옳지 않은 것은?

- ① NET                      ② ORG  
③ COM                    ④ GO

4. 목적지 호스트의 IP Address가 동일 네트워크상에 있는지 확인하기 위해 사용하는 방법은?

- ① Network Name        ② Subnet Mask  
③ Subnet Name        ④ Host ID

5. 정적 라우팅과 동적 라우팅에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 정적 라우터는 라우팅 테이블을 직접 작성하고 갱신해야 한다.  
② 동적 라우팅 프로토콜은 라우터 사이에서 정기적으로 라우팅 정보를 교환한다.  
③ 정적 라우팅에서 라우팅 테이블은 RIP와 OSPF가 담당한다.  
④ 일반적으로 규모가 큰 네트워크에서는 동적 라우팅을 사용한다.

6. OSPF 프로토콜이 최단경로 탐색에 사용하는 기본 알고리즘은?

- ① Bellman-Ford 알고리즘    ② Dijkstra 알고리즘  
③ 거리 벡터 라우팅 알고리즘    ④ Floyd-Warshall 알고리즘

7. OSI 7 Layer의 전송(Transport) 계층에 속하며, 사용자에게 신뢰할 수 있는 데이터 전송을 지원하는 인터넷 프로토콜은?

- ① IP                      ② TCP  
③ UDP                    ④ RARP

8. IP Address가 B Class이고, 전체를 하나의 네트워크로 사용할 때 적절한 서브넷 마스크 값은?

- ① 255.0.0.0              ② 255.255.0.0  
③ 255.255.255.0        ④ 255.255.255.255

9. 인터넷 그룹 관리 프로토콜로 사용자들로 하여금 멤버간의 관계를 유지할 수 있도록 하는 프로토콜은?

- ① ICMP                  ② IGMP  
③ EGP                    ④ IGP

10. Telnet으로 할 수 있는 일반적인 작업으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 디렉터리 삭제가 가능하다.  
② 디렉터리 생성이 가능하다.  
③ 파일을 다운로드 할 수 있다.  
④ 실행파일을 실행할 수 있다.

11. 사용자가 원격 호스트에 연결하여 이를 자신의 로컬 호스트처럼 사용할 수 있는 프로토콜로서 로컬 컴퓨터에서 전송된 명령어를 서버가 수행하여 결과를 다시 로컬 컴퓨터의 클라이언트에게 전송하는 인터넷 기술은?

- ① Telnet                    ② FTP  
③ SMTP                    ④ SNMP

12. URL에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① URL은 인터넷상의 정보 위치를 나타내기 위한 방법으로서 인터넷의 자원 및 서비스에 대해 사용되는 표준 명명 규칙이다.  
② URL의 구성은 프로토콜, 호스트 명, 도메인 명, 디렉터리 이름, 파일 이름순으로 구성되며, protocol://host.domain /directory/file와 같은 형식으로 표현될 수 있다.  
③ URL은 지정된 컴퓨터를 식별하기 위해 사용되는 것으로서 전 세계적으로 유일한 이름을 가질 뿐만 아니라 하나의 도메인 이름은 오직 하나의 호스트와 대응한다.  
④ URL에 참여할 수 있는 프로토콜들로는 HTTP, FTP, Telnet 등을 이용할 수 있다.

13. FTP의 주된 기능에 대한 설명으로 가장 옳바른 것은?

- ① 파일을 전송하기 위한 프로토콜이다.  
② 파일을 수정하는 프로토콜이다.  
③ Anonymous FTP를 사용하면, 텍스트 문서만을 송수신할 수 있다.  
④ FTP는 익명으로 파일을 전송하는 프로토콜이다.

14. 아래 프로토콜 중에서 다음과 같은 일을 수행하는 프로토콜은?

인터넷에 접속한 호스트들은 인터넷 주소에 의해 식별되지만 실질적 통신은 물리적 네트워크 주소를 얻어야 가능하다.

- ① DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)  
② IP(Internet Protocol)  
③ RIP(Routing Information Protocol)  
④ ARP(Address Resolution Protocol)

15. OSI 7 Layer 중 제 3계층의 Protocol에 해당되지 않는 것은?

- ① ARP                      ② ICMP  
③ SNMP                    ④ IGMP

16. 인터넷을 경유하여 로컬 네트워크에 접근할 때, 보안을 강화하기 위해 사용하는 프로토콜은?

- ① PPP                      ② PPTP  
③ HDLC                    ④ CSLIP

17. 라우팅 프로토콜 중 홉(Hop)의 수에 제한을 받는 것은?

- ① SNMP                    ② RIP  
③ SMB                    ④ OSPF

## 2과목 : 네트워크 일반

18. 반이중(Half-Duplex) 통신방식에 대한 설명으로 가장 올바른 것은?

- ㉠ 데이터의 전송이 한쪽 방향으로만 이루어지는 방식  
 ㉡ 데이터 전송 방향을 바꾸는데 소요되는 반전 시간 필요  
 ㉢ 전송 회선의 용량이 크거나 데이터 량이 많을 때 사용  
 ㉣ 양쪽 모두 통신이 가능하나 어떤 한 시점에는 한 방향으로만 전송가능

- ① (㉠), (㉡)                      ② (㉠), (㉣)  
 ③ (㉡), (㉣)                      ④ (㉢), (㉣)

19. 송신측에서 데이터를 전송할 때 길이가 긴 데이터 비트를 5~8비트로 전송하는 방식으로, 짧은 시간동안 몇 비트 분량만을 연속적으로 전송하고 일정한 유휴 시간(Idle Time)을 두는 과정을 반복하는 전송방식은?

- ① 회선 교환방식                      ② 패킷 교환방식  
 ③ 동기식 방식                      ④ 비동기식 방식

20. 다음 중 동적인 불안전성의 원인이 아닌 것은?

- ① 백색 잡음 : 잡음 세력이 시간에 전혀 무작위한 진폭을 가짐  
 ② 하모닉 왜곡 : 신호의 강도가 신호의 진폭에 따라 달라지는 것을 말함  
 ③ 에코우 : 전송선에서 임피던스의 변화가 있으면 약해진 신호가 송신측으로 되돌아옴  
 ④ 충격성 잡음 : 전송시스템에 순간적으로 일어나는 높은 진폭의 잡음으로 주로 기계적인 충격에 의해 발생

21. 다음 중 회선교환 통신망이 갖는 특징은?

- ① 데이터가 전송되지 않는 동안에도 링크가 연결되어 있어 효율적이다.  
 ② 링크 설립을 위해서 긴 시간이 소요되므로 짧은 데이터 전송에는 비효율적이다.  
 ③ 일단 연결되더라도 지연이 생겨 데이터를 전송한다.  
 ④ 비실시간 서비스를 요구하는 정보의 전송에 사용된다.

22. OSI 7 Layer에서 트랜스포트 계층이 하는 기능은?

- ① 경로배정 기능  
 ② 암호화 복호화 기능  
 ③ 멀티 플렉싱 기능  
 ④ 호스트 간 흐름제어와 에러제어 기능

23. 인터넷 프로토콜들 중에서 OSI 계층 구조상의 네트워크 계층에 속하지 않는 프로토콜은?

- ① IP                                      ② ICMP  
 ③ UDP                                      ④ ARP

24. Token Ring에 대한 설명 중 올바른 것은?

- ① EC에서 개발하였다.  
 ② IEEE 802.3 표준안이다.  
 ③ 충돌이 일어나지 않는다.  
 ④ CSMA/CD 방식을 사용하였다.

25. Bus 토폴로지(Topology)에 대한 설명 중 올바른 것은?

- ① 확장이 매우 어렵다.  
 ② 각 스테이션이 중앙 스위치에 연결된다.  
 ③ 터미네이터(Terminator)가 시그널의 반사를 방지하기 위하여 사용된다.  
 ④ 중앙 집중형이다.

26. 다음 중 고속 Ethernet의 액세스 방식에 해당되는 것은?

- ① ALOHA                                      ② CSMA/CD  
 ③ Token Bus                                      ④ Token Ring

27. 광섬유(Fiber Optics) 케이블의 이점으로 옳지 않은 것은?

- ① 대역폭이 넓다.                      ② 잡음에 강하다.  
 ③ 설치 및 유지보수가 쉽다.                      ④ 도청 및 보안에 강하다.

## 3과목 : NOS

28. Windows 2000 Server에서 다른 컴퓨터의 드라이브를 마치 로컬 컴퓨터의 드라이브처럼 사용, 관리할 수 있는 것은?

- ① 로컬 드라이브                      ② 네트워크 드라이브  
 ③ 공유 드라이브                      ④ 리소스 드라이브

29. 파일, 디렉터리의 사용허가와 보안 기능을 갖는 Windows 2000 Server의 파일 포맷 형식은?

- ① NTFS                                      ② FAT  
 ③ FAT32                                      ④ UFS

30. Windows 2000 Server에서 IIS 하위 구성요소에 포함 되는 것은?

- ① SMTP 서비스                      ② TELNET 서비스  
 ③ SNMP 서비스                      ④ ARCHIE 서비스

31. Windows 2000 Server의 파일 서버에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 네트워크를 통해 파일을 액세스 할 수 있도록 만드는 방법은 해당 디렉터리를 공유하는 것이다.  
 ② 공유된 디렉터리의 공유 이름으로 네트워크상의 다른 사용자가 공유 리소스를 이용할 수 있게 된다.  
 ③ 공유 디렉터리가 NTFS 볼륨에 있는 경우 일부 디렉터리에 대한 액세스를 막기 위해 디렉터리 사용 권한을 사용할 수 있다.  
 ④ 디렉터리를 공유할 때 공유 이름은 반드시 해당 디렉터리 이름을 사용해야 한다.

32. 다음 중 DHCP 서버를 이용해서 클라이언트의 TCP/IP 설정을 자동화 할 때 설정 가능한 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 라우터 주소                      ② WINS 서버 주소  
 ③ NetBIOS Name                      ④ DNS 주소

33. Windows 2000 Server에서 DHCP 클라이언트가 DHCP 서버로부터 IP를 임대 받는 과정 중 처음으로 초기화할 때 클라이언트가 서버에 대하여 패킷을 브로드캐스트 하는 단계는?

- ① IP 대여 요청단계                      ② IP 대여 제안단계  
 ③ IP 대여 선택단계                      ④ IP 대여 응답단계

34. Active Directory의 기본 단위이며 서로 구별이 가능하고 특정한 이름이 부여된 속성 집합으로 사용자, 프린터 또는 응용 프로그램과 같은 구체적인 대상을 가리키는 것은?

- ① 개체(Object)                      ② 도메인(Domain)  
③ 조직단위(OU)                    ④ 트리(Trees)

35. Windows 제품군 중 Active Directory 서비스가 제공되지 않는 것은?

- ① Windows 98  
② Windows 2000 Server  
③ Windows 2000 Advanced Server  
④ Windows 2000 Data Center Server

36. Windows 2000 Server 설치 시, 기본으로 설치되는 사용자로 알맞게 짝지어진 것은?

- ① User, Administrator    ② User, Guest  
③ User, Group              ④ Administrator, Guest

37. 네트워크상에서 자유롭게 메일을 주고받을 수 있으며, 그룹과 전체 기업 간의 정보 공유가 가능한 Back Office 제품은?

- ① Exchange Server    ② Samba Server  
③ SQL Server            ④ NNTP Server

38. DNS 서버에서 해당 도메인의 하위메뉴에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?

- ① 새 메일 교환기를 추가하면 해당 도메인으로 전자 메일을 받을 수 있다.  
② [메일 교환기] 탭의 메일 서버 우선순위는 높은 번호가 우선적으로 제공된다.  
③ 메일 서버 우선 순위의 기본 값은 "10" 이다.  
④ 메일 서버가 웹 서버와 호스트가 다를 경우에는 먼저 호스트를 추가한 후 메일 서버에 추가된 호스트의 이름을 입력한다.

39. Windows 2000 Server에서 NTFS 파일 시스템에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① FAT, HPFS 파일 시스템보다 더 큰 파일과 파티션 사이를 지원한다.  
② 파일과 디렉터리 단위의 보안을 설정할 수 있다.  
③ 파일과 디렉터리의 압축을 지원하고 POSIX 요구 사항을 해결한다.  
④ NTFS 파일 시스템은 FAT 또는 FAT32로 변환 할 수 있다.

40. RDP(Remote Desktop Protocol)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① Windows 2000 Server의 터미널 서비스에 사용되는 프로토콜이다.  
② 네트워크 연결을 통한 원격화면 표시 및 입력 기능을 제공한다.  
③ RDP를 이용한 터미널 서비스는 LAN(Local Area Network)상에서만 연결을 지원한다.  
④ 최근 TSAC(Terminal Service Advanced Client)가 RDP 클라이언트를 대신하여 사용된다.

41. 터미널 서버의 관리 툴인 "터미널 서비스 구성" 메뉴에서 할

수 있는 일로 옳지 않은 것은?

- ① 암호화 수준을 제어한다.  
② 세션을 설정해서 연결이 끊긴 사용자가 서버의 부하를 일으키는 일을 방지한다.  
③ 원격제어를 통해 사용자의 컴퓨터로 대신 작업하는 일을 할 것인지를 선택한다.  
④ 연결된 사용자를 확인하고 사용자에게 메시지를 보낸다.

42. 인터넷의 잘 알려진 포트(Well-Known Port) 번호로 옳지 않은 것은?

- ① HTTP - 80번                      ② FTP - 21번  
③ Telnet - 24번                    ④ SMTP - 25번

43. Linux에서 사용할 수 있는 압축 또는 묶기 유틸리티로 옳지 않은 것은?

- ① compress                      ② tar  
③ gzip                              ④ winzip

44. Linux 시스템에서 기존에 설정된 crontab을 삭제하려고 할 때 올바른 명령어는?

- ① crontab -u                      ② crontab -e  
③ crontab -l                      ④ crontab -r

45. Linux 시스템에서 사용자 암호 정보를 가지는 디렉터리는?

- ① /etc                              ② /sbin  
③ /home                          ④ /lib

#### 4과목 : 네트워크 운용기기

46. 전력선을 매체로 전력선의 전원파형에 디지털 정보를 실어서 전송하는 통신방식은?

- ① PLC                              ② Bluetooth  
③ WAP                            ④ WIPI

47. 전송 매체의 특성 중 Fiber Optics에 해당하는 것은?

- ① 여러 라인의 묶음으로 사용하면 간섭 현상을 줄일 수 있다.  
② 신호 손실이 적고, 전자기적 간섭이 없다.  
③ 송수신에 사용되는 구리 핀은 8개 중 4개만 사용한다.  
④ 수 Km이상 전송 시 Repeater를 사용해야 한다.

48. 라우터의 이더넷 IP Address가 196.253.177.1/24 이며, 시리얼 IP Address는 220.163.177.2/30 이다. 이때, 이 라우터의 내부 LAN에 연결된 PC의 IP Address와 Gateway로 가능한 Address는?

- ① IP Address : 196.253.176.7, Gateway: 196.253.177.1  
② IP Address : 196.253.177.111, Gateway: 220.163.177.2  
③ IP Address : 196.253.177.10, Gateway: 196.253.177.1  
④ IP Address : 196.253.177.7, Gateway: 220.163.177.2

49. 미러링(Mirroring)이라고 하며, 최고의 성능과 고장대비 능력을 발휘하는 것은?

- ① RAID 0                          ② RAID 1  
③ RAID 3                          ④ RAID 5

50. 라우터에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 네트워크상의 패킷을 전달하는 네트워크 디바이스이다.
- ② OSI 7 Layer 중 Transport 층에 대응된다.
- 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.

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