


## 1과목 : TCP/IP

- 이더넷에서 헤더 부분을 포함한 최대 데이터 크기로 올바른 것은?  
 ① 53Byte                      ② 65,535Byte  
 ③ 1,500Byte                  ④ 제한 없음
- OSI 7 Layer에 대응되는 TCP/IP 프로토콜 계층구조가 하위층에서 상위층으로 바르게 배열된 것은?  
 ① 네트워크접속계층 - 전송계층 - 인터넷계층 - 응용계층  
 ② 네트워크접속계층 - 인터넷계층 - 전송계층 - 응용계층  
 ③ 전송계층 - 인터넷계층 - 네트워크접속계층 - 응용계층  
 ④ 네트워크접속계층 - 인터넷계층 - 응용계층 - 전송계층
- OSI 7 Layer와 그 계층에서 동작하는 것과의 관계가 올바르게 연결된 것은?  
 ① Transport Layer - TCP  
 ② Network Layer - FTP  
 ③ Application Layer - Ethernet  
 ④ Physical Layer - SMTP
- 네트워크상에서 기본 서브네트마스크가 구현될 때 IP Address가 '170.30.45.67'인 호스트가 속한 Class는?  
 ① A Class                      ② B Class  
 ③ C Class                      ④ D Class
- IP Address의 부족을 해결하기 위해 제시된 것은?  
 ① IPv4                          ② IPv6  
 ③ Routing                      ④ Supernet
- TCP와 IP의 기능으로 옳지 않은 것은?  
 ① 흐름제어                      ② 단편화  
 ③ 압축화                          ④ 오류 제어
- Subnetting을 하는 이유로 옳지 않은 것은?  
 ① IP Address를 효율적으로 사용할 수 있다.  
 ② 트래픽 관리 및 제어가 가능하다.  
 ③ 불필요한 Broadcasting Message를 작은 네트워크 영역으로 제한할 수 있다.  
 ④ Host ID를 사용하지 않아도 된다.
- 라우팅을 지원하는 프로토콜들만으로 구성된 것은?  
 ① NetBIOS, TCP/IP, IPX/SPX  
 ② NetBEUI, DLC, Appletalk  
 ③ IPX/SPX, NetBEUI  
 ④ TCP/IP, IPX/SPX
- 다음 중 TCP 헤더의 플래그 비트로 옳지 않은 것은?  
 ① URG                          ② UTC  
 ③ ACK                          ④ RST
- UDP에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 동영상 전송에 많이 사용된다.  
 ② 트랜스포트 계층에 속한다.

- 양방향 전송을 하며, 종단간의 흐름제어를 위해 Dynamic Sliding Window 방식을 사용한다.
- 최소한의 오버 헤드를 갖는 작은 헤더를 갖는다.
- 멀티캐스트 그룹을 로컬 네트워크의 멀티캐스트 라우터들에게 알리는 수단을 제공하는 인터넷 프로토콜은?  
 ① IGMP                          ② ICMP  
 ③ DHCP                          ④ BOOTP
- SSH의 사용처로 옳지 않은 것은?  
 ① 이메일 통신의 암호화                      ② 파일 복사의 암호화  
 ③ 프로그램의 원격 실행                      ④ 네트워크 트래픽 차단
- 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/file과 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.
- Anonymous FTP에 대한 설명으로 적당하지 않은 것은?  
 ① 사용자 계정이 없어도 파일을 수신 할 수 있다.  
 ② "Anonymous" 또는 "FTP"를 계정으로 사용한다.  
 ③ 일반적으로 80번 포트를 사용하여 상호 통신한다.  
 ④ Internet의 많은 컴퓨터들이 Anonymous FTP를 사용하여, 문서, S/W 등 모든 종류의 정보를 제공한다.
- SNMP의 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① SNMP는 주기적으로 폴링(Polling)하여 네트워크 상태 정보를 수집하고 분석하는 기능을 제공한다.  
 ② 네트워크 확장을 용이하게 해준다.  
 ③ SNMP는 TCP 세션을 이용한다.  
 ④ 폴링으로 인해 오버헤드가 크다.
- NetBEUI의 특징으로 옳지 않은 것은?  
 ① 빠른 속도와 적은 메모리 오버헤드를 가진다.  
 ② 근거리통신망 내의 컴퓨터들이 상호 통신할 수 있게 해준다.  
 ③ 라우팅이 가능하다.  
 ④ 자체적으로 설정되고 튜닝 된다.
- 전력선 통신에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 전력선 통신은 가정이나 사무실에 이미 구축되어 있는 전력선을 이용하여 데이터를 전송하는 방법이다.  
 ② 전력선 통신은 신호전달을 위해 높은 대역의 주파수를 사용하기 때문에 가전제품에 치명적인 영향을 준다.  
 ③ 전력선 통신은 전력선을 통신매체로 사용하기 때문에 동축 케이블이나 광섬유 등을 이용한 통신과 달리 잡음이나 감쇄가 심하다.  
 ④ 전력선 통신은 100KHz~30MHz 사이의 고주파 대역에 신호를 실어 보내고 고주파 필터를 통해 신호를 구분해

내는 방식이다.

### 2과목 : 네트워크 일반

18. 패킷스위칭에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 패킷은 통신회선과 패킷 스위치를 통해 전달된다.  
 ② Store-and-Forward 전송 방식을 이용한다.  
 ③ 링크에 도착한 패킷을 저장하기 위한 버퍼가 필요 없다.  
 ④ 패킷스위칭은 일반적으로 통계적 다중화(Statistical Multiplexing)를 이용한다.
19. 일정한 크기의 프레임(Frame)으로 묶어, 채널별로 프레임 상의 특정한 위치에 해당하는 슬롯을 배정하는 방식은?  
 ① 주파수 분할 다중화 ② 시분할 다중화  
 ③ 2코드 분할 다중화 ④ 파장 분할 다중화
20. 데이터 에러를 정정할 수 있는 기술은?  
 ① CRC ② Hamming 코드  
 ③ 단일 패리티 비트 ④ LRC
21. IEEE 802 표준 프로토콜 구조 중 ( )안의 내용은?  
  
 ① LLC, CSMA ② MAN, WAN  
 ③ LLC, MAC ④ TCP, UDP
22. 멀티 포인트 방식에서 중앙 컴퓨터가 주변의 터미널로 데이터를 전송하고자 하는 경우, 수신측 터미널의 상태를 확인하는 절차는?  
 ① Contention ② Polling  
 ③ Selection ④ Routing
23. ISDN 채널 중 회선교환, 패킷교환 등에 의한 사용자 데이터를 전송하는데 사용되며, 64Kbps의 대역폭을 갖는 채널은?  
 ① B채널 ② D채널  
 ③ F채널 ④ H채널
24. OSI 7 Layer에서 Data Link Control 계층의 기능으로 옳지 않은 것은?  
 ① 전송 오류 제어 기능 ② Flow 제어 기능  
 ③ Text의 압축, 암호기능 ④ Link의 관리기능
25. OSI 7 Layer 중 컴퓨터 간 데이터 통신의 물리적인 시스템과 관련이 깊은 층은?  
 ① 물리 계층, 네트워크 계층, 응용 계층  
 ② 데이터링크 계층, 전송계층, 네트워크 계층  
 ③ 데이터링크 계층, 전송 계층, 표현 계층  
 ④ 물리 계층, 데이터링크 계층, 네트워크 계층
26. 모든 노드를 중앙에서 관리하며 하나 이상의 노드에 이상이 발생하여도 전체 네트워크에 문제가 발생하지 않는 형태의 토폴로지는?  
 ① 스타 토폴로지 ② 버스 토폴로지

- ③ 링 토폴로지 ④ 탑 토폴로지

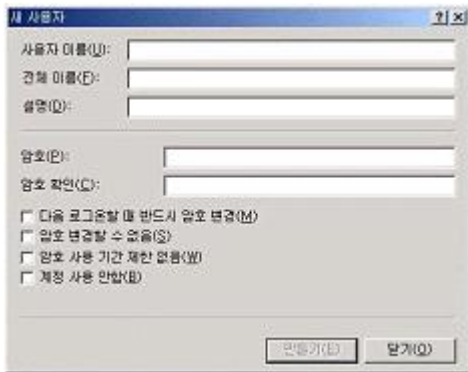
27. 랜의 연결 방식으로 모든 노드들이 자신의 전송 시간 동안 케이블을 감시하는 것으로 만약 자료 전송 중 다른 노드에서 신호를 보내어 충돌이 발견되면 이를 감지하고 재전송하는 방식은?

- ① CSMA/CA ② CSMA/CD  
 ③ Token Ring ④ Fiber Optic Cable

### 3과목 : NOS

28. Windows 2000 Server의 IIS(Internet Information Server)에서 설정 가능한 서비스로 옳지 않은 것은?  
 ① TELNET 서비스 ② FTP 서비스  
 ③ NNTP 서비스 ④ WWW 서비스
29. 메일 서버의 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 우선순위의 기본 값은 "10" 이다.  
 ④ 메일 서버가 웹 서버와 호스트가 다를 경우에는 먼저 호스트를 DNS에 추가한 후 메일 서버에 추가된 호스트의 이름을 입력한다.
30. Windows 2000 Server에서 DNS 구성요소에 포함되지 않는 것은?  
 ① 확인자(Resolvers) ② nslookup  
 ③ 네임 서버 ④ 도메인 이름 공간
31. Windows 2000 Server 기반의 FTP 서버를 보호하기 위한 방법으로 가장 미흡한 조치는?  
 ① 보안 계정 탭에서 익명 허용을 금지한다.  
 ② 디렉터리 보안 탭에서 의심스러운 IP Address는 차단한다.  
 ③ FTP 사이트 탭에서 Port 번호를 변경한다.  
 ④ FTP 사이트 탭에서 연결 수를 '1'로 제한한다.
32. DHCP의 장점으로 옳지 않은 것은?  
 ① 클라이언트에게 자동으로 IP Address를 할당해 줄 수 있다.  
 ② IP Address의 관리가 용이하다.  
 ③ 영구적인 IP Address를 필요로 하는 웹 서버에 대해서는 동적인 주소를 제공한다.  
 ④ 사용자들이 자주 바뀌는 학교와 같은 환경에서 특히 유용하다.
33. Windows 2000 Server에서 Active Directory의 논리적 구조로 옳지 않은 것은?  
 ① OU(Organization Unit) ② 트리  
 ③ 포리스트 ④ 그래프
34. Windows 2000 Server의 시스템 운영 서버(SMS)의 네트워크 모니터가 원격지에서 사용된 네트워크 모니터를 감지하였을 때 출력되는 정보로 옳지 않은 것은?  
 ① 컴퓨터 이름

- ② 컴퓨터에 로그인한 사용자 이름  
 ③ 원격 컴퓨터의 어댑터 구조  
 ④ 원격 컴퓨터상의 네트워크 상태
35. Windows 2000 Server 파일과 폴더의 보안을 위한 NTFS 사용권한의 특징에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?
- ① NTFS 파일 시스템으로 포맷되어야만 사용권한을 부여할 수 있다.  
 ② 공유 폴더 사용권한과 달리 파일과 폴더 각각에 대해서 부여할 수 있다.  
 ③ 사용자가 로컬로 로그인해서 자원을 액세스하거나 네트워크를 통해 액세스했을 경우 모두 적용된다.  
 ④ 각각의 사용자 계정에는 부여할 수 있으나 그룹계정에는 부여할 수 없다.
36. Windows 2000 Server 설치 시에 기본적으로 설정되는 그룹으로 옳지 않은 것은?
- ① Administrators      ② Users  
 ③ Guests      ④ Operators
37. ?아래 화면은 Windows 2000 Server 로컬 사용자 계정 만들기의 “새 사용자” 대화상자이다. 디폴트는 어느 부분에 체크되어 있는가?



- ① ?다음 로그인 할 때 반드시 암호 변경  
 ② ?암호 변경할 수 없음  
 ③ ?암호 사용 기간 제한 없음  
 ④ ?계정 사용 안함
38. 매킨토시(Macintosh) 컴퓨터와 통신을 하고자 한다. 서버에 설치한 프로토콜은?
- ① NetBEUI      ② AppleTalk  
 ③ TCP/IP      ④ IPX/SPX
39. 관리자의 하드디스크에 오류가 발생하였다. Internet Information Server 설정이 기본 설정으로 되돌아가는 것을 방지하려면 어떻게 해야 하는가?
- ① Window NT 레지스트리의 IIS 부분을 백업한다.  
 ② C:\Winetpub 디렉터리를 백업한다.  
 ③ 관리 콘솔용 인터넷 서비스 매니저 Snap-In을 백업한다.  
 ④ C:\Winnt\System32\Winetsrv\WMetabase.bin의 IIS 메타베이스 파일을 백업한다.
40. Windows 2000 Server에서 NTFS에서 제공하는 기능으로 옳지 않은 것은?
- ① 파일과 폴더 차원의 보안 : NTFS는 파일과 폴더에 대한 접근을 제어한다.

- ② 디스크 압축 : NTFS 압축 파일로 더 많은 저장 공간을 만들 수 있다.  
 ③ 듀얼 부팅 설정 : MS-DOS, Windows 95/98과 Windows 2000 Server 사이에 듀얼 부트를 구성할 경우 시스템 파티션의 파일 시스템은 NTFS로 구성해야 한다.  
 ④ 파일 암호화 : NTFS는 파일에 대한 암호화를 지원한다.
41. Windows 2000 Server의 보안 기능에 대한 설명 중 맞지 않는 것은?
- ① Windows 2000 Server는 Active Directory를 사용해 도메인의 다중 수준 계층 트리를 지원하는 새로운 도메인 모델을 사용한다.  
 ② Windows 2000 Server 보안에는 분산 보안 프로토콜을 위한 Kerberos 버전 5 및 TLS(Transfer Layer Security) 등 인터넷 표준 보안 프로토콜을 기본으로 하는 새로운 인증이 지원된다.  
 ③ Windows 2000 Server의 계정이 없는 외부 사용자는 공개키 인증서를 사용하여 인증되며 기존 Windows 계정에 연결된다.  
 ④ Windows 2000 Server에서는 대화형 로그온을 할 때 로컬 암호만을 사용 할 수 있고 스마트카드 등을 선택할 수 없다.
42. Linux의 LILO에 대한 설명으로 옳지 않은 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.
43. 다음 중 아파치(Apache) 환경 설정 파일은?
- ① named.conf      ② smb.conf  
 ③ lilo.conf      ④ httpd.conf
44. Linux 명령어 'mv i file1 file2'의 의미는?
- ① 파일이 지워지기 전에 백업파일을 만든다.  
 ② 'file2'가 존재 하더라도 강제로 삭제한다.  
 ③ 'file2'가 존재할 경우 덮어 쓸 것인가를 물어본다.  
 ④ 파일 옮기기 전의 과정을 보여준다.
45. Linux에서 “manager”라는 파일을, 파일의 소유자가 아닌 사람도 볼 수는 있지만 수정을 못하도록 하는 명령어는?
- ① chmod 777 manager      ② chmod 666 manager  
 ③ chmod 646 manager      ④ chmod 644 manager

#### 4과목 : 네트워크 운용기기

46. RAID에 관한 설명 중 옳바른 것은?
- ① 하나의 RAID는 운영체제에게 논리적으로는 여러 개의 하드디스크로 인식된다.  
 ② 모든 디스크의 스트립은 인터리브(Interleave)되어 있으며, 임의적으로 어드레싱 된다.  
 ③ RAID-0 방식은 스트립은 가지고 있지만 데이터를 중복해서 기록하지 않는다.  
 ④ RAID에는 중복되지 않는 어레이를 사용하는 형식은 없다.

47. Cisco 2500 Series 라우터 명령 중 Telnet 접속 패스워드를 설정하기 위해 필요한 명령어는?
- ① Line telnet 0 4      ② Line aux 0 4  
③ Line vty 0 4      ④ Line con 0 4
48. 홈 네트워크에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 집에 있는 정보 가전 기기를 네트워크로 연결해 시간과 장소에 구애받지 않고 이용할 수 있는 서비스를 말한다.  
② 유선기술은 홈 PNA, IEEE1393, PLC, Ethernet 등이며 무선기술은 Bluetooth, 홈 RF, IrDA 등이 있다.  
③ 유선 홈 네트워크 기술은 일반 가정 내에서 PC 및 주변 기기와 정보기기, 디지털 가전제품 등을 단일 프로토콜로 제어해 정보 공유를 자유롭게 하는 장점이 있다.  
④ 무선 홈 네트워크 기술은 케이블 배선이 필요 없고, 단말기의 이동성이 보장되는 장점이 있으나 유선에 비해 네트워크 구조 변경이 어렵고 설치와 유지보수가 힘든 단점이 있다.
49. 광섬유에서 광의 입사각 조건을 표시하는 것은?
- ① 코어(CORE)      ② 클래드(CLAD)  
③ 모드수(MODE)      ④ 개구수(NA)
50. 전력선을 매체로 전력선의 전원파형에 디지털 정보를 실어서 전송하는 통신방식은?
- ① PLC      ② Home PNA  
③ IEEE1394      ④ USB

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