

1과목 : TCP/IP

- 목적지 노드까지의 연결 경로를 알기 위해 사용하는 유틸리티는?
 - Tracert
 - Ping
 - Netstat
 - Nslookup
- IP Address "127.0.0.1" 이 의미하는 것은?
 - 모든 네트워크를 의미한다.
 - 사실 IP Address를 의미한다.
 - 특정한 네트워크의 모든 노드를 의미한다.
 - 루프 백 테스트용이다.
- 다음 설명이 나타내는 필드는?

IP 헤더 구조 중 인터넷에 생존할 수 있는 최대시간을 나타내는 필드로 이 값이 '0'이 되는 데이터그램은 파기된다.

 - Total Length
 - MTU
 - Flags
 - TTL
- TCP에 대한 설명으로 옳바른 것은?
 - 비연결형 서비스를 제공한다.
 - 수신 순서는 송신 순서와 동일하다.
 - 오류 제어 기능이 없다.
 - 화상 통신과 같은 실시간 통신에 사용된다.
- 가상 터미널을 통한 원격 시스템 접속 기능(로그인)을 제공하는 서비스는?
 - Telnet
 - FTP
 - Gopher
 - Archie
- 호스트의 IP Address가 "201.100.5.68/28" 일 때, Network ID로 옳바른 것은?
 - 201.100.5.32
 - 201.100.5.0
 - 201.100.5.64
 - 201.100.5.31
- FTP에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?
 - 인터넷 파일 전송 프로토콜로 ASCII, EBCDIC, 또는 이진 파일을 전송하는데 사용한다.
 - 사용 가능한 명령어는 ls, pwd, get, put 등이 있다.
 - 인터넷 프로토콜 UDP상에서 동작하는 응용 프로그램이다.
 - 인터넷 프로토콜 계층 구조상의 응용 계층에 속한다.
- Access Point가 설치된 곳의 일정 거리 안에서 PDA나 노트북 컴퓨터를 통해 초고속 인터넷을 할 수 있는 기술은?
 - IEEE 1394
 - Bluetooth
 - WLAN
 - Home RF
- 잘 알려진 인터넷 포트 번호로 옳지 않은 것은?
 - Telnet - 23
 - SMTP - 25
 - POP3 - 110
 - SSH - 69
- DNS를 이용하여 도메인명과 IP Address를 매핑 과정에 있

어서, 클라이언트가 한 개 이상의 DNS 서버와 직접 접촉하는 방식은?

- 순환 방식(Recursive Resolution)
 - 반복 방식(Iterative Resolution)
 - 캐싱(Caching)
 - 디폴트 방식(Default Resolution)
- 인터넷에서 사용되는 네트워크 B Class에서 한 네트워크 내의 최대 호스트 수는?
 - 65,534
 - 254
 - 1,024
 - 128
 - 시리얼 라인(RS-232, 모뎀, 전용선) 사용자가 TCP/IP 연결을 가능하게 만드는 프로토콜은?
 - SLIP/PPP
 - Telnet
 - FTP
 - VERONICA
 - IPv6에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - IPv6는 128bit의 길이로 되어 있다.
 - 브로드 캐스트를 이용하여 IPv4와 상호운용이 가능하다.
 - IPv6는 유니, 애니, 멀티 캐스트로 나눈다.
 - IP Next Generation, 즉 차세대 IP라고도 불리고 있다.
 - NetBEUI Protocol에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - 소규모 네트워크에서는 빠른 전송속도를 가진다.
 - 인터넷을 사용할 수 있다.
 - 흐름제어와 에러체크 기능이 좋다.
 - 사용법이 간단하고 윈도우에 설정이 간단하다.
 - HomePNA 기술에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - 가정의 홈 네트워크를 유무선 통합 관리하는 기술이다.
 - 전송속도는 10Mbps까지 지원할 수 있다.(HomePNA 2.0 기준)
 - 전화사용과 동시에 파일복사, 네트워크 게임과 외부 네트워크 접속과 같은 다양한 기능을 동시에 할 수 있다.
 - 데이터 전송방식으로 CSMA/CD를 사용한다.
 - 정적 라우팅의 사용이 가장 적절한 환경은?
 - 네트워크 규모가 크고, 다른 네트워크에 대한 접속점이 여럿이고, 경로가 이중화되어 있지 않은 조건
 - 네트워크 규모가 작고, 다른 네트워크에 대한 접속점이 하나이고, 경로가 이중화되어 있지 않은 조건
 - 네트워크 규모가 작고, 다른 네트워크에 대한 접속점이 하나이고, 경로가 이중화되어 있는 조건
 - 네트워크 규모가 크고, 다른 네트워크에 대한 접속점이 여럿이고, 경로가 이중화되어 있는 조건
 - 전력선 통신에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - 전력선 통신은 가정이나 사무실에 이미 구축되어 있는 전력선을 이용하여 데이터를 전송하는 방법이다.
 - 전력선 통신은 신호전달을 위해 높은 대역의 주파수를 사용하기 때문에 가전제품에 치명적인 영향을 준다.
 - 전력선 통신은 전력선을 통신매체로 사용하기 때문에 동축 케이블이나 광섬유 등을 이용한 통신과 달리 잡음이나 감쇄가 심하다.
 - 전력선 통신은 100KHz ~ 30MHz 사이의 고주파 대역에

신호를 실어 보내고 고주파 필터를 통해 신호를 구분해 내는 방식이다.

2과목 : 네트워크 일반

18. Bus Topology의 설명 중 옳바른 것은?
 ① 문제가 발생한 위치를 파악하기가 쉽다.
 ② 각 스테이션이 중앙스위치에 연결된다.
 ③ 터미네이터(Terminator)가 시그널의 반사를 방지하기 위해 사용된다.
 ④ Token Passing 기법을 사용한다.
19. 데이터 전송 전에 목적지까지의 경로를 설정 한 후 전송 데이터를 정해진 단위별로 전송하되, 규정된 시간 내에 전송 데이터가 없으면 현재 설정된 경로를 해제하는 교환방식은?
 ① 회선교환 방식 ② 데이터그램 방식
 ③ 가상회선교환 방식 ④ 메시지교환 방식
20. 통화 중인 가입자가 현재의 기지국 서비스 지역을 벗어나 새로운 기지국 서비스 지역으로 진입할 때, 통화의 단절 없이 계속 통화가 될 수 있게 하는 기능은?
 ① 주파수 재사용 ② 셀 분할 기법
 ③ 로밍 ④ 핸드 오프
21. 프로토콜의 기본적인 기능 중에서 수신측에서 데이터 전송량이나 전송 속도 등을 조절하는 기능은?
 ① Flow Control ② Error Control
 ③ Sequence Control ④ Connection Control
22. Ethernet에 대한 설명 중 옳바른 것은?
 ① IEEE 801.2에 표준으로 정의되어 있다.
 ② 케이블 길이에 제한이 없다.
 ③ 10MB/Sec를 전송하며, 광전송 선로보다 가격이 고가이고, 설치 시 고도의 기술이 필요하다.
 ④ CSMA/CD 프로토콜을 이용한다.
23. 다중화의 방법으로 옳지 않은 것은?
 ① PCM ② FDM
 ③ TDM ④ STDM
24. ADSL에 대한 설명 중 가장 옳바른 것은?
 ① 대칭적 설계 때문에 HDSL보다 더 실용적이다.
 ② 대부분의 어플리케이션들이 하향전송보다는 상향전송의 요구량이 많기 때문에 ADSL이 효율적이다.
 ③ 하향전송률의 범위는 1.5 ~ 9Mbps이며, 상향전송률의 범위는 16 ~ 640Kbps로 규정되어 있다.
 ④ ADSL의 데이터를 한 쌍의 전화선을 사용하여 10Km까지 전송할 수 있다.
25. 다음에서 설명하는 서비스는?

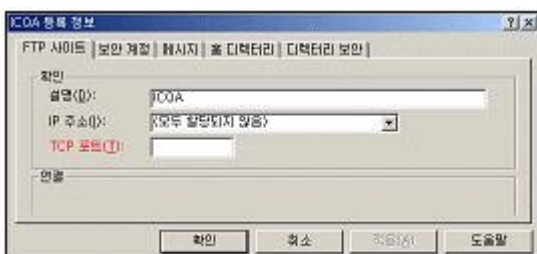
- 기존의 통신 서비스 기반 위에 비디오 서비스를 제공함으로써 트리플 플레이 서비스(TPS)를 완결하기 위한 현실적인 대안으로 부각되고 있는 서비스이다.
- 초고속 인터넷의 가입자 망 구간을 물리적인 방송 매체로 활용하여, Audio/Video 형태의 방송채널을 적극적으로 수용하는 서비스이다.

- ① IPTV(Internet Protocol TV)
 ② Bluetooth
 ③ IMT-2000
 ④ WAP(Wireless Application Protocol)
26. 기존의 유선전화망 서비스에서 사용하던 통화품질 기술은 인터넷에서도 코덱의 성능을 평가하기 위하여 사용되고 있다. VoIP의 음성 품질 평가 방법으로 가장 일반적인 방법은?
 ① MOS(Mean Opinion Score)
 ② SLA(Service Level Agreement)
 ③ QoS(Quality of Service)
 ④ OnePhone Service
27. 광통신에 응용하기 가장 좋은 빛의 영역은?
 ① 자외선 ② 가시광선
 ③ 근적외선 ④ 원적외선

3과목 : NOS

28. Windows 2000 Server에 “ftp.icqa.or.kr”의 FTP가 운영되는 동일 컴퓨터에 “ftp.network.or.kr”의 FTP 사이트를 운영하려고 할 때 다음 중 적절하지 못한 조치는?
 ① “ftp.network.or.kr” 도메인을 DNS에 등록한다.
 ② 별도의 IP Address를 할당한다.
 ③ 별도의 호스트 헤더를 설정한다.
 ④ 별도의 Port 번호를 설정한다.
29. Windows 2000 Server에서 Active Directory의 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① DNS와 통합 ② 정보 보안
 ③ 개체 스키마 확장성 ④ 낮은 시스템 요구사항
30. Windows 2000 Server 설치 시 기본으로 생성되는 사용자 계정은?
 ① Administrator, Guest ② Administrator, User
 ③ Power User, Guest ④ Administrator, Power User
31. NTFS에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
 ① Windows 2000 Server 내의 프로그램을 이용하여 FAT 파티션으로 변환이 가능하다.
 ② 트랜잭션 복구 기능이 있다.
 ③ 255자 까지 긴 이름의 파일명을 지원한다.
 ④ 폴더나 파일을 압축할 수 있다.
32. Windows 2000 Server에서 대규모 파일 및 분할 지원, 실시간 압축 기능, 신뢰성 등을 제공하는 파일 시스템은?

- ① FAT16 ② FAT32
③ NTFS ④ NFS
33. Windows 2000 Server의 서비스 중 Windows NT Server에 없는 새로운 서비스는?
① DNS ② WINS
③ Active Directory ④ DHCP
34. 레드햇(RedHat)에서 지원하는 오픈 커뮤니티 프로젝트에서 릴리즈 되는 배포본은?
① RHEL(RedHat Enterprise Linux) ② Fedora Core
③ CentOS ④ SuSe Linux
35. Linux 시스템의 "ls -l" 명령어를 이용한 출력된 결과이다. 옳지 않은 것은?
- ```
-rwxr-xr-x 1 root root 1369 Aug 8 2008 icqa
```
- ① 소유자 UID는 root 이다.  
② 소유자 GID는 root 이다.  
③ 소유자는 모든 권한, 나머지 소유자들은 읽고 실행 가능하도록 설정되었다.  
④ icqa는 디렉터리를 의미하며 하위 디렉터리의 개수는 한 개 이다.
36. 호스트 네임과 도메인 네임이 함께 붙여진 이름을 뜻하는 것은?  
① FQDN                      ② IP Address  
③ Virtual Address      ④ WINS
37. Linux의 VI(Visual Interface) 명령어 중 문자 하나를 삭제할 때 사용하는 명령어는?  
① dd                      ② x  
③ D                      ④ dw
38. 네트워크상에서 자유롭게 메일을 주고받을 수 있으며, 그룹과 전체 기업간의 정보 공유가 가능한 Back Office 제품은?  
① Exchange Server      ② Samba Server  
③ SQL Server              ④ NNTP Server
39. DNS 서버에 질의하여, "icqa.or.kr"의 이름을 가진 호스트의 IP Address를 보여주는 명령어는?  
① tracert icqa.or.kr      ② ipconfig /query icqa.or.kr  
③ dnslookup icqa.or.kr      ④ nslookup icqa.or.kr
40. 네트워크 관리자인 당신은 보안상의 이유로 아래 화면과 같이 Windows 2000 Server에 FTP 기본 "TCP 포트"를 변경하려고 한다. Windows 2000 Server에 메일 서버와 함께 웹 서버가 기본 운영 중 일 경우, 사용 가능한 포트 번호는?



- ① 21                      ② 25

- ③ 80                      ④ 2121
41. 보안로그 파일의 내용을 보거나 로그 파일 내에 특정 이벤트를 찾는데 사용하는 기능은?  
① 이벤트 뷰어              ② 감사 설정  
③ 프로세스 추적              ④ 시스템 이벤트
42. Windows 2000 Server의 향상된 기본 보안으로 인하여 일부 응용 프로그램의 설치와 운영이 어려워 질 수 있다. 이때 원활한 동작을 위해 Windows 2000 Server의 보안수준을 낮추어 주는 역할을 하는 템플릿은?  
① 디폴트 템플릿              ② 중분 템플릿  
③ 베이직 템플릿              ④ 호환용 템플릿
43. 일반 사용자들이 Print Server에 프린트 작업을 요청했지만 프린팅이 되지 않고 작업을 지울 수도 없는 경우, 이러한 문제를 해결하기 위하여 이용할 수 있는 서비스는?  
① Directory Service      ② Printer Job Service  
③ Spooler Service              ④ Messenger Service
44. Windows 2000 Server에서 DHCP 서버 서비스를 설치한 후, 주소 범위를 설정하려고 한다. 이때 주소 범위 설정에 사용되지 않는 옵션은?  
① 서브넷 마스크              ② 임대 기간  
③ 라우터 및 기본 게이트웨이 주소      ④ DHCP 서버의 MAC 주소
45. Windows 2000 Server에서 FTP 서버 운영자가 본인이 관리하는 FTP 서버의 세션 관리 중에서 할 수 없는 것은?  
① FTP 사용자 세션 보기              ② 다운로드 할 수 있는 파일의 형식 제한  
③ 접속된 사용자의 연결 시간 제한      ④ FTP 사용자 세션 연결 끊기

#### 4과목 : 네트워크 운용기기

46. Router에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?  
① 네트워크상의 패킷을 전달하는 네트워크 장비이다.  
② OSI 7 Layer 중 Transport 계층에 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.
47. 루핑(Looping) 현상을 방지할 수 있는 네트워크 경로 설정 방법은?  
① Flooding 기능 사용      ② Forwarding 기능 사용  
③ Filtering 기능 사용      ④ Spanning Tree 기능 사용
48. Hub가 사용하는 OSI 계층은?  
① 물리 계층                      ② 세션 계층  
③ 트랜스포트 계층              ④ 애플리케이션 계층
49. T3 회선에서의 데이터 전송속도는?  
① 45Mbps                      ② 128Kbps

- ③ 1.544Mbps      ④ 65.8Mbps

50. 아파트 LAN에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 아파트 단지의 통신실까지 광케이블을 연결하고, 각 가정까지는 전화선이나 UTP 케이블을 이용하여 Ethernet LAN 방식을 통해 초고속 인터넷 서비스를 제공하는 방식이다.
- ② 전화선을 이용한 xDSL 등에 비해 상대적으로 빠른 100Mbps급 전송 속도를 가진다.
- ③ 2000년대 초반부터 이용되고 있다.
- ④ 다른 초고속 인터넷 방식과는 달리 동시 접속 사용자수에 따른 속도 저하가 전혀 없다.

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