

**1과목 : TCP/IP**

1. Windows 2000 Server에서 호스트의 TCP/IP 설정을 확인하는데 사용되며, 인터페이스가 패킷 수신을 대기 중인지 혹은 동작중인지의 여부와, 현재 물리적 인터페이스에 할당된 인터넷 주소 같은 정보를 판단하기 위해 사용하는 명령어는?
  - ① Ipconfig                      ② Ping
  - ③ Traceroute                  ④ Nslookup
2. IP Address의 설명 중 옳지 않은 것은?
  - ① IP Address는 4Byte(32bit)의 숫자 집합으로 표현된다.
  - ② Network ID가 다른 어드레스를 가진 컴퓨터끼리는 라우터 없이 서로 연결하여 사용이 가능하다.
  - ③ 하나의 TCP/IP Network 상에 접속되어 있는 복수의 컴퓨터에 동일한 Host ID를 설정할 수 없다.
  - ④ 상호 접속하는 복수의 TCP/IP Network에 동일 Network ID를 할당할 수 없다.
3. IP Address가 B Class이고, 전체를 하나의 네트워크망으로 사용하여야 할 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
4. 서브넷 마스크에 대한 설명으로 옳바른 것은?
  - ① IP Address에서 네트워크 어드레스와 호스트 어드레스를 구분하는 기능을 수행한다.
  - ② 여러 네트워크 어드레스를 하나의 어드레스로 통합한다.
  - ③ 어드레스는 효율적으로 관리하나 트래픽 관리 및 제어가 어렵다.
  - ④ 불필요한 Broadcasting Message는 제한 할 수 없다.
5. IP 패킷의 구조에서 헤더부분에 들어가는 항목으로 옳지 않은 것은?
  - ① 버전                              ② 헤더길이
  - ③ IP Address                      ④ 데이터
6. IPv6 중 그룹 내에 가장 가까운 인터페이스에만 패킷을 전달하는 형태는?
  - ① 유니캐스트형(Unicast Type)
  - ② 애니캐스트형(Anycast Type)
  - ③ 멀티캐스트형(Multicast Type)
  - ④ 브로드캐스팅형(Broadcasting Type)
7. IPv6이 출현한 직접적인 배경으로 옳지 않은 것은?
  - ① IP Address 공간의 부족 예측
  - ② 라우터의 부하 증가
  - ③ IPv4에서의 라우팅 정보의 넘침(Overflow)
  - ④ 목적지의 주소를 찾지 못하는 현상 발생
8. OSPF에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① 기업의 근거리통신망과 같은 자율 네트워크 내의 게이트웨이들 간에 라우팅 정보를 주고받는데 사용되는 프로토콜이다.
  - ② 대규모 자율 네트워크에 적합하다.
  - ③ 네트워크 거리를 결정하는 방법으로 홉의 총계를 사용한다.

- ④ OSPF 내에서 라우터와 종단국 사이의 통신을 위해 RIP이 지원된다.
9. 프로토콜에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
  - ① IP(Internet Protocol) : 인터넷을 통해 패킷을 한 호스트에서 다른 호스트로 이동시키는데 이용되는 연결형 데이터 전달 서비스를 제공한다.
  - ② ICMP(Internet Control Message Protocol) : 호스트 서버와 인터넷 게이트웨이 사이에서 메시지를 제어하고 에러를 알려준다.
  - ③ ARP(Address Resolution Protocol) : 두 호스트가 같은 물리적 네트워크상에 있을 때 근원지 호스트가 목적지 호스트로 직접 데이터를 전달할 수 있도록 도와준다.
  - ④ RARP(Reverse Address Resolution Protocol) : 아직 자신의 인터넷 주소를 갖지 못한 호스트가 이를 얻도록 해준다.
10. TCP(Transmission Control Protocol)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① 네트워크에서 송신측과 수신측간에 신뢰성 있는 전송을 확인한다.
  - ② 연결지향(Connection Oriented)이다.
  - ③ 송신측은 데이터를 패킷으로 나누어 일련번호, 수신측 주소, 에러검출코드를 추가한다.
  - ④ 수신측은 수신된 데이터의 에러를 검사하여 에러가 있으면 스스로 수정한다.
11. UDP(User Datagram Protocol)의 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① TCP와는 달리 메시지를 패킷 단위로 나누어 전송하고 수신측에서 재조립하는 것 등이 불가능하다.
  - ② 도착하는 데이터의 패킷 순서를 제공하지 않는다.
  - ③ 교환해야할 데이터가 매우 적은 네트워크 응용 프로그램을 만들 때 TCP 보다 처리 속도가 빠르다.
  - ④ 오류를 검사하여 오류가 있을 때 송신측으로 재전송을 요구한다.
12. 호스트의 IP Address를 호스트와 연결된 네트워크 접속장치의 물리적 주소로 번역해주는 프로토콜은?
  - ① TCP                              ② ARP
  - ③ IP                                 ④ UDP
13. ICMP 프로토콜의 기능에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
  - ① 모든 호스트가 성공적으로 통신하기 위해서 각 하드웨어의 물리적인 주소 문제를 해결하기 위해 사용된다.
  - ② 네트워크 구획 내의 모든 라우터의 주소를 결정하기 위해 라우터 갱신 정보 메시지를 보낸다.
  - ③ Ping 명령어를 사용하여 두 호스트간 연결의 신뢰성을 테스트하기 위한 반향과 회답 메시지를 지원한다.
  - ④ 원래의 데이터그램이 TTL을 초과할 때 시간초과 메시지를 보낸다.
14. 멀티캐스트 라우터에서 멀티캐스트 그룹을 유지할 수 있도록 메시지를 관리하는 프로토콜은?
  - ① ARP                              ② ICMP
  - ③ IGMP                            ④ FTP
15. FTP에서 여러 개의 파일을 수신할 때 사용하는 명령어는?
  - ① Cdup                              ② Mget



Network Destination	Netmask	Gateway	Interface	Metric
0.0.0.0	0.0.0.0	192.168.10.1	192.168.10.5	30
127.0.0.0	255.0.0.0	127.0.0.1	127.0.0.1	1
192.168.10.0	255.255.255.0	192.168.10.5	192.168.10.5	30
192.168.10.5	255.255.255.255	127.0.0.1	127.0.0.1	30
192.168.10.255	255.255.255.255	192.168.10.5	192.168.10.5	30
224.0.0.0	240.0.0.0	192.168.10.5	192.168.10.5	30
255.255.255.255	255.255.255.255	192.168.10.5	192.168.10.5	1

- ① 127.0.0.1                      ② 192.168.10.1
  - ③ 192.168.10.5                 ④ 255.255.255.0
34. Windows 2000 Server의 네트워크 설정 중 하나의 네트워크 어댑터에 시스템 상 설치된 프로토콜을 사용하거나 사용하지 않게 하는 것은?
- ① 라우팅 서비스                ② 공유 액세스
  - ③ 바인딩                         ④ 공유
35. Windows 2000 Server의 Active Directory를 사용할 때 도메인 컨트롤러(서버) 사이에서 복제되는 디렉터리 데이터의 범주에 속하지 않는 것은?
- ① Domain Data                 ② Configuration Data
  - ③ Schema Data                 ④ User Data
36. Windows 2000 Server에서 FTP 서버의 설정을 외부에서 관리하기 위해 사용할 수 있는 방법으로 옳지 않은 것은?
- ① 관리자 계정으로 FTP에 접속한다.
  - ② HTMLA를 이용한다.
  - ③ WWW 서비스를 설치한다.
  - ④ 원격 제어 툴을 사용한다.
37. Test 테이블에서 name 필드가 "홍길동"이라는 사람의 모든 자료를 지우기 위한 SQL문으로 옳바른 것은?
- ① delete from Test what name = "홍길동"
  - ② delete from Test where name = "홍길동"
  - ③ delete from Test who name = "홍길동"
  - ④ delete from Test why name = "홍길동"
38. Windows 2000 Server의 FTP 사이트를 생성하기 위해서는 [시작] - [프로그램] - [관리도구]의 어느 메뉴를 선택해야 하는가?
- ① 컴퓨터 관리                 ② 인터넷 서비스 관리자
  - ③ 구성 요소 서비스            ④ 서버 구성
39. 주어진 명령어의 도움말(매뉴얼)을 출력하기 위해 사용되는 명령어는?
- ① ps                                ② fine
  - ③ man                              ④ ls
40. Microsoft SQL Server 유틸리티 중 데이터베이스 환경설정을 제어하는 것은?
- ① SQL 엔터프라이즈 매니저    ② SQL 쿼리 분석기
  - ③ ISQL\_w                         ④ SQL 서비스 매니저
41. 네트워크의 트래픽이 지속적으로 증가하는 경우에 대한 처리 방법으로 옳지 않은 것은?
- ① 바이러스를 확인하여 본다.
  - ② 네트워크 모니터를 사용해 비정상적인 트래픽의 원인을 분석한다.

- ③ 네트워크를 여러 개로 분리한다.
  - ④ 케이블의 연결 상태를 확인하여 본다.
42. Linux 시스템에서는 하드디스크 및 플로피디스크, CD-ROM 등을 마운트(Mount) 해야만 사용할 수 있다. 시스템 부팅시 이와 같은 파일시스템을 자동으로 마운트하기 위한 설정 파일로 옳바른 것은?
- ① /etc/fstab                      ② /etc/services
  - ③ /etc/filesystem               ④ /etc/printcap
43. 아파치(Apache) 웹 서버 운영시 서비스에 필요한 여러 기능들을 설정하는 파일은?
- ① httpd.conf                    ② httdocs.conf
  - ③ index.php                     ④ index.cgi
44. Linux에서 Windows나 다른 Linux 삼바 서버에 접속하기 위해 사용되는 프로그램은?
- ① smbclient                    ② swat
  - ③ smbmount                     ④ ws-ftp
45. Linux에서 사용자 계정의 정보를 수정하는 명령어는?
- ① usermod                      ② config
  - ③ profile                        ④ passwd

**4과목 : 네트워크 운용기기**

46. RAID의 기능 중에서 Hot Swap의 기능을 가장 올바르게 설명한 것은?
- ① 전원이 꺼진 상태에서 디스크를 백업하는 기능
  - ② 전원이 꺼진 상태에서 디스크를 교체하는 기능
  - ③ 전원이 켜진 상태에서 데이터를 여분의 디스크에 기록하는 기능
  - ④ 전원이 켜진 상태에서 디스크를 교체하는 기능
47. 라우터(Router)와 브리지(Bridge)의 비교 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 브리지는 네트워크 안의 모든 컴퓨터에 대한 정보를 전부 가지고 있어야 한다.
  - ② 브리지는 네트워크 넘버를 가지고 있지 않고, 네트워크에 브로드캐스트를 생성하기 때문에 많은 수의 컴퓨터를 연결 할 경우 문제를 만든다.
  - ③ 라우팅 네트워크를 갖는 경우에 브로드캐스팅에 의해 많은 양의 대역폭을 사용한다.
  - ④ 라우터에서는 인터넷네트워크 안에 있는 다른 네트워크의 번호, 패킷을 보내는데 필요한 최적 경로정보, 인터넷네트워크 환경의 변화에 따른 네트워크 토폴로지를 가지고 있어야 한다.
48. 스위칭 허브(Switching Hub)에 관한 설명으로 옳바른 것은?
- ① LAN의 속도가 저하된다.
  - ② 여러 노드에서 동시에 통신을 시도하면 노드의 전송 속도가 떨어진다.
  - ③ LAN이 보유한 대역폭을 PC의 대수만큼 나누어서 제공한다.
  - ④ 포트 당 속도가 어느 정도까지는 일정하게 보장된다.
49. 네트워크 장비 중 분배의 기능을 담당하고 여러 대의 PC를 서로 연결해 줄때 사용하는 것은?



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
①	②	②	①	④	②	④	③	①	④
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
④	②	①	③	②	①	①	②	②	③
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
③	②	②	③	②	③	①	①	③	①
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
①	①	②	③	④	①	②	②	③	①
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
④	①	①	①	①	④	③	④	①	③
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
①	①	①	④	②	④	④	①	③	④