

1과목 : TCP/IP

1. B Class의 호스트 ID에 사용 가능한 Address 개수는?
 ① 116,777,224개 ② 65,534개
 ③ 254개 ④ 126개
2. 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
3. TCP/IP에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① TCP는 데이터링크계층(Data Link Layer) 프로토콜이다.
 ② IP는 네트워크계층(Network layer) 프로토콜이다.
 ③ TCP는 전송 및 에러검출을 담당한다.
 ④ Telnet과 FTP는 모두 TCP/IP 프로토콜이다.
4. 서브넷 마스크(Subnetmask)에 대한 설명으로 올바른 것은?
 ① IP Address에서 네트워크 Address와 호스트 Address를 구분하는 기능을 수행한다.
 ② 여러 개의 네트워크 Address를 하나의 Address로 통합한다.
 ③ Address는 효율적으로 관리하나 트래픽 관리 및 제어가 어렵다.
 ④ 불필요한 Broadcasting Message는 제한 할 수 없다.
5. 네트워크 ID와 호스트 ID를 할당할 때 적용되는 규칙으로 옳지 않은 것은?
 ① 같은 네트워크 구획상의 호스트는 똑같은 네트워크 ID를 갖는다.
 ② 네트워크 구획상의 각 호스트는 유일한 호스트 IP Address를 갖는다.
 ③ 네트워크 ID가 '127'로 시작하는 주소는 공인 IP Address로 할당 받을 수 없다.
 ④ 네트워크 ID의 비트(bit)가 모두 '1'일 때는 지역 네트워크(Local Network)를 의미한다.
6. 라우터를 경유하여 다른 네트워크로 갈 수 있는 프로토콜은?
 ① NetBIOS ② NetBEUI
 ③ IPX ④ TCP/IP
7. 차세대 인터넷 주소(IPNG 또는 IPv6)의 필요성이라고 볼 수 없는 것은?
 ① 가용 주소의 확대 ② QoS, 즉 서비스질 향상
 ③ 전송방식 개선 ④ HTML의 표준화
8. IPv6에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 현재 IPv4를 대체할 수 있다.
 ② 1992년에 제안되어, 1995년에 관심의 대상이 되었다.
 ③ IPv4에서 쉽게 전이 할 수 있도록 설계되었다.
 ④ 32bit 주소 공간을 가진다.
9. IP Address를 알고 MAC Address를 모를 경우 데이터 전송을 위해 MAC Address를 알아내는 프로토콜은?

- | | |
|--------|--------|
| ① ARP | ② RARP |
| ③ ICMP | ④ IP |
10. RARP에 대한 설명 중 올바른 것은?
 ① 시작지 호스트에서 여러 목적지 호스트로 데이터를 전송할 때 사용된다.
 ② TCP/IP 프로토콜의 IP에서 접속없이 데이터의 전송을 수행하는 기능을 규정한다.
 ③ 하드웨어 주소를 IP Address로 변환하기 위해서 사용된다.
 ④ IP에서의 오류제어를 위하여 사용되며, 시작지 호스트의 라우팅 실패를 보고한다.
 11. 망 내 교환 장비들이 오류 상황에 대한 보고를 할 수 있게 하고, 예상하지 못한 상황이 발생한 경우 이를 알릴 수 있도록 지원하는 프로토콜은?
 ① ARP ② RARP
 ③ ICMP ④ RIP
 12. IP에서 발생하는 오류를 처리하기 위한 프로토콜은?
 ① PPP ② SLIP
 ③ TCP ④ ICMP
 13. Telnet에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
 ① 원격접속을 하기 위한 프로토콜이다.
 ② 호스트 컴퓨터에 자신이 이용할 수 있는 계정(ID)이 있어야 한다.
 ③ 포트번호는 23번을 사용한다.
 ④ 데이터가 암호화 처리되어 전송된다.
 14. TCP/IP 응용 모듈 프로토콜들 중 하이퍼텍스트 전송을 맡고 있는 것은?
 ① Telnet ② FTP
 ③ HTTP ④ SMTP
 15. 아래 내용은 인터넷 익스플로러에 적합한 URL 주소이다. 이 중에서 메소드(Method)에 해당되는 것은?

http://www.icqa.or.kr:80/~icqa

- | | |
|--------|------------------|
| ① http | ② www.icqa.or.kr |
| ③ 80 | ④ /~icqa |
16. SMTP 오브젝트에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
 ① Path: 마침표와 인자 분할자를 포함하여 최대 길이는 256캐릭터이다.
 ② Domain: 도메인 이름 또는 번호의 최대 길이는 64캐릭터이다.
 ③ User: 사용자 이름의 최대 길이는 128캐릭터 이다.
 ④ Reply Line: 응답코드와 [CRLF]를 포함하여 응답라인의 최대 길이는 512캐릭터이다.

2과목 : 네트워크 일반

17. TCP/IP 망을 기반으로 하는 다양한 호스트 간 네트워크 상태 정보를 전달하여 네트워크를 관리하는 표준 프로토콜은?
 ① FTP ② ICMP

- ③ SNMP ④ SMTP
- 18. PCM 방식에서 아날로그 신호의 디지털 신호 생성 과정으로 올바른 것은?
 - ① 아날로그신호-표본화-부호화-양자화-디지털신호
 - ② 아날로그신호-표본화-양자화-부호화-디지털신호
 - ③ 아날로그신호-양자화-표본화-부호화-디지털신호
 - ④ 아날로그신호-양자화-부호화-표본화-디지털신호
- 19. 전송한 프레임의 순서에 관계 없이 단지 손실된 프레임만을 재전송하는 방식은?
 - ① 선택적 제거 ARQ ② Stop-and-wait ARQ
 - ③ Go-back-N ARQ ④ Adaptive ARQ
- 20. 데이터 전송 운영 방법에서 수신측에 n개의 데이터 블록을 수신할 수 있는 버퍼 저장 공간을 확보하고, 송신측은 확인 신호 없이 n개의 데이터 블록을 전송하며, 수신측은 버퍼가 찬 경우 제어정보를 송신측에 보내서 송신을 일시 정지시키는 흐름제어는?
 - ① 블록 ② 모듈러
 - ③ Xon/Xoff ④ window
- 21. 코드 분할 다중화에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?
 - ① 스펙트럼 확산 방식을 사용한다.
 - ② 동일한 주파수 대역을 사용할 수 있다.
 - ③ 주파수 이용 효율이 높다.
 - ④ 서로 같은 코드를 사용하여 통신하기 때문에 통신보안이 우수하다.
- 22. 데이터 링크 계층의 프로토콜이다. 이들 중 비트 방식의 프로토콜로 옳지 않은 것은?
 - ① HDLC ② SDLC
 - ③ ADCCP ④ BSC
- 23. VDSL에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① 최대전송거리는 300m~1500m정도임.
 - ② 하향속도는 13~52Mbps정도임.
 - ③ 상향속도는 1.6~13Mbps정도임
 - ④ DMT 및 CAP변복조방식을 사용함.
- 24. 반대 방향으로 동작하는 주링과 부링의 이중 링과 ,링에 연결되는 스테이션들로 구성되며, 기본적인 전송매체는 광케이블이다. 계층구조는 MAC 계층과 물리계층, 그리고 이 두 개의 계층을 관리하는 SMT(Station Management)로 구성되는 고속 통신 프로토콜에 해당되는 것은?
 - ① FDDI(Fiber Distributed Data Interface)
 - ② DQDB(Distributed Queue Dual Bus)
 - ③ SMDS(Switched Multimegabit Data Service)
 - ④ Frame Relay
- 25. ATM에 대한 설명 중 잘못된 것은?
 - ① 데이터를 53Byte의 셀 또는 패킷으로 나눈다.
 - ② 소프트웨어보다는 하드웨어로 더 쉽게 구현되도록 설계되었다.
 - ③ 동기식 전송 모드를 사용한다.
 - ④ B-ISDN(광대역 종합정보통신망)의 핵심 기술 중 하나이다.

- 다.
- 26. 155Mbps 정도의 대역폭을 지원하며 동시에 음성, 비디오, 데이터 통신을 무리 없이 지원하기 위한 가장 좋은 방법은?
 - ① Frame Relay ② T1
 - ③ ATM ④ X.25
- 27. 무선 통신에서 가장 널리 사용되는 방식으로 코드에 의해 구분된 여러 개의 단말기가 동일한 주파수 대역을 사용하며, 채널로 보다 많은 통신 노드를 수용할 수 있는 무선 전송 방식은?
 - ① CDMA ② TDMA
 - ③ CSMA/CD ④ FDMA

3과목 : NOS

- 28. 하나의 시스템에서 FTP 서버와 웹서버를 운영할 경우, [관리도구] - [DNS]에서 해당 도메인의 팝업 메뉴 중 어떤 것을 선택하는가?
 - ① 새 호스트(S) ② 새 별칭(A)
 - ③ 새 위임(G) ④ 다른 새 레코드(C)
- 29. windows 2000 Server에서 "C:\WInetpubWftproot"를 FTP 서버의 기본 디렉터리로 사용하였는데 용량이 부족하여 하드디스크를 증설하면서 추가된 하드디스크의 디렉터리를 "C:\WInetpubWftprootWdata2"로 하고 싶을 때 가장 적당한 방법은?
 - ① 가상 FTP 디렉터리를 사용한다.
 - ② Active Directory를 사용한다.
 - ③ 공유 디렉터리를 사용한다.
 - ④ 삼바를 사용한다.
- 30. E-Mail에서 주로 사용하는 프로토콜로 옳지 않은 것은?
 - ① SMTP ② POP3
 - ③ IMAP ④ SNMP
- 31. windows 2000 Server의 사용자 계정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① 도메인 사용자 계정은 해당 도메인에 로그인 하면 네트워크내의 모든 컴퓨터에 접근 할 수 있다.
 - ② 로컬 사용자 계정은 해당 컴퓨터에만 접근 할 수 있다.
 - ③ Guest 계정을 사용하여 도메인 사용자 계정을 만들 수 있다.
 - ④ 도메인에서 사용하는 사용자 계정은 디렉터리 전체에서 유일해야 한다.
- 32. windows 2000 Server에서 사용하는 NTFS에 대한 설명으로 옳바른 것은?
 - ① 파일크기에 제한이 있다.
 - ② NTFS시스템에서 FAT파일 시스템으로 바꾸려면 다시 포맷해야 한다.
 - ③ 설계 시 최대 10MB 파티션 크기의 FAT로 수동 포맷한다.
 - ④ 파일 저장 수에 대한 제한이 있다.
- 33. windows 2000 Server 사용 시에 라우팅 및 원격 액세스 보안 관리를 위한 4가지 인증 프로토콜들이 있다. 다음 설명은 어떤 인증 프로토콜에 대한 것인가?
 - ① ...
 - ② ...
 - ③ ...
 - ④ ...

있다.

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