1과목 : TCP/IP

1. Ping에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
① TCP/IP 프로토콜을 사용하는 응용 프로그램이다.
② 원격 호스트까지의 패킷이 도달하는 왕복 시간을 측정할 수 있다.
❸ 원격 호스트에 네트워크 오류가 있을 경우, 이를 확인하고 오류를 정정해 준다.
④ 원격 호스트와의 연결 상태를 진단할 수 있다.

2. SNMP의 설명으로 옳지 않은 것은?
① SNMP는 주기적으로 폴링(Polling)하여 네트워크 상태 정보를 수집하고 분석하는 기능을 제공한다.
② 네트워크 확장을 용이하게 해준다.
❸ SNMP는 일반적으로 TCP 세션을 이용한다.
④ 폴링으로 인해 네트워크 트래픽이 많이 발생될 수 있는 단점이 있다.

3. IPv4 Address 체계에서 가장 많은 네트워크를 가지는 Class로, 시작 옥텟의 비트가 '110'인 것은?
① A Class ② B Class
❸ C Class ④ D Class

4. SSH 프로토콜이 사용하는 포트 번호는?
❶ TCP 22번 ② TCP 23번
③ UDP 24번 ④ UDP 25번

5. IP Address의 Class에 대한 설명으로 올바른 것은?
① A Class 주소는 실제 128개의 네트워크에 할당할 수 있다.
❷ B Class는 IP Address에서 최상위 비트를 '10'으로 설정하고, 그 이후 총 2 Octet 까지 네트워크 ID로 사용한다.
③ C Class 네트워크에서는 특별한 목적의 예약 주소를 제외하고 최고 256개의 호스트를 가질 수 있다.
④ D Class는 앞으로 사용하기 위해 남겨둔 실험적인 범위이다.

6. TCP/IP 프로토콜 중 응용 계층에서 동작하지 않는 것은?
① SMTP ② Telnet
③ FTP ❹ IGMP

7. IPv6에 대한 설명으로 올바른 것은?
❶ IETF(Internet Engineering Task Force)에서 IP Address 부족에 대한 해결 방안으로 만들었다.
② IPv6 보다는 IPv4가 더 다양한 옵션 설정이 가능하다.
③ 주소 유형은 유니캐스트, 멀티캐스트, 브로드캐스트 3가지이다.
④ Broadcasting 기능을 제공한다.

8. ICMP 프로토콜의 기능으로 옳지 않은 것은?
❶ 여러 목적지로 동시에 보내는 멀티캐스팅 기능이 있다.
② 두 호스트간의 연결의 신뢰성을 테스트하기 위한 반향과 회답 메시지를 지원한다.
③ 'ping' 명령어는 ICMP를 사용한다.
④ 원래의 데이터그램이 TTL을 초과하여 버려지게 되면 시간 초과 에러 메시지를 보낸다.

9. IPv6 헤더 형식에서 네트워크 내에서 데이터그램의 생존 기간과 관련되는 필드는?
① Version ② Priority
③ Next Header ❹ Hop Limit

10. ARP에 대한 설명으로 올바른 것은?
① Ethernet 주소를 IP Address로 매핑시킨다.
❷ ARP를 이용하여 IP Address가 중복되어 사용되는지 찾을 수 있다.
③ ARP 캐시는 일정한 주기를 갖고 갱신된다.
④ 중복된 IP가 발견된 경우 ARP 캐시는 갱신되지 않는다.

11. TCP/IP 모델에서 UDP(User Datagram Protocol)가 동작되는 계층은?
① 응용 계층 ❷ 전송 계층
③ 인터넷 계층 ④ 네트워크 인터페이스 계층

12. TCP 기능으로 옳지 않은 것은?
① 송수신되는 데이터의 흐름을 감시하고 제어한다.
② 신뢰성 있는 데이터 전송을 보장한다.
③ 흐름 제어를 위해 동적 윈도우(Dynamic Sliding Window) 방식을 사용한다.
❹ 실시간 동영상과 같이 한 번에 많은 양의 데이터를 송신할 때 주로 사용한다.

13. E-Mail과 관련 없는 것은?
① MUA ❷ SNMP
③ SMTP ④ MIME

14. 라우팅(Routing)에 사용되지 않는 프로토콜은?
❶ Gateway ② BGP
③ RIP ④ OSPF

15. 네트워크의 상태정보를 나타내는 netstat 명령을 실행 했을 때 제공하지 않는 정보는?
① 커널의 경로 배정표
② 네트워크 인터페이스의 상태 정보
③ 인터페이스의 구성 정보
❹ IP 패킷이 목적지에 도착하기 위해 방문하는 게이트웨이의 순서 정보

16. C Class의 네트워크를 서브넷으로 나누어 각 서브넷에 4~5대의 PC를 접속해야 할 때, 서브넷 마스크 값으로 올바른 것은?
① 255.255.255.240 ② 255.255.0.192
❸ 255.255.255.248 ④ 255.255.255.0

17. TCP/IP 에서 Broadcast의 의미는?
① 메시지가 한 호스트에서 다른 한 호스트로 전송하는 것
② 메시지가 한 호스트에서 망상의 특정 그룹 호스트들로 전송하는 것
❸ 메시지가 한 호스트에서 망상의 모든 호스트들로 전송하는 것
④ 메시지가 한 호스트에서 가장 가까이 있는 특정 그룹 호스트들로 전송하는 것

2과목 : 네트워크 일반

18. 근거리 통신망의 전송방식 중 베이스밴드(Baseband) 방식의 특징은?

① 아날로그 전송방식
❷ 디지털 전송방식
③ 단일채널의 데이터를 아날로그 신호로 변조하여 전송
④ 단방향 통신

19. ARQ 중 에러가 발생한 블록 이후의 모든 블록을 재전송하는 방식은?

❶ Go-Back-N ARQ ② Stop-and-Wait ARQ
③ Selective ARQ ④ Adaptive ARQ

20. Windows 2003 Server에서 TCP/IP 망을 구성하는데 필요한 항목으로 옳지 않은 것은?

❶ IPX/SPX 주소 ② IP Address
③ DNS 서버 주소 ④ 서브넷 마스크

21. IEEE 802 프로토콜의 연결이 올바른 것은?

① IEEE 802.3 : 토큰 버스 ② IEEE 802.4 : 토큰 링
❸ IEEE 802.11 : 무선 LAN ④ IEEE 802.5 : CSMA/CD

22. 프레임 신호의 송수신, 신호의 재생중계, 토큰 신호의 전송, 우선레벨의 부여 및 네트워크의 감시 등을 행할 수 있는 네트워크 망의 형태는?

❶ Token Ring ② CSMA/CD
③ Wireless LAN ④ CSMA/CA

23. 네트워크 계층에서 데이터의 단위는?

① 트래픽 ② 프레임
③ 세그먼트 ❹ 패킷

24. OSI 7 Layer 중 데이터 링크 계층의 기능으로 옳지 않은 것은?

❶ 통신 프로토콜을 정의한 OSI 7 Layer 중 세 번째 계층에 해당한다.
② 비트를 프레임화 시킨다.
③ 전송, 형식 및 운용에서의 에러를 검색한다.
④ 흐름제어를 통하여 데이터 링크 개체간의 트래픽을 제어한다.

25. 변조에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

❶ 전달하고자 하는 신호를 목적지까지 효율적으로 보내기 위해 신호를 전송에 적합한 형태로 바꾸는 것이다.
② 단말기의 수신가능 신호에 적합한 신호를 생성하는 조직이다.
③ 복잡한 신호를 단순하게 하는 신호조작이다.
④ 신호에 제어신호를 추가하는 조작이다.

26. 광섬유의 구조로 옳지 않은 것은?

① 코어(Core) ② 클래딩(Cladding)
❸ 석영(Quartz) ④ 코팅(Coating)

27. Routing 정책에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

① Fixed Routing은 구성이 간단하나 네트워크 장애에 대응하지 못하는 단점이 있다.
② Flooding은 가능한 경로를 모두 이용하기 때문에 매우 신뢰성이 높다.
③ Adaptive Routing에서는 트래픽 정보에 따른 반응이 너무 빠를 경우 Congestion을 유발할 우려가 있다.
❹ Random Routing은 네트워크 정보를 이용하지 않기 때문에 트래픽 부하를 높일 수 있다.

3과목 : NOS

28. Windows 2003 Server가 기본적으로 지원하는 File System으로 옳지 않은 것은?

❶ EXT2 ② NTFS
③ FAT ④ FAT32

29. Linux 시스템에서 " 'ping' 이라는 파일을 표준 입력으로 받아서 만들어라"에 대한 명령어 형식으로 올바른 것은?

❶ cat >ping ② cat ping
③ cat - ping ④ cat <ping

30. Windows 2003 Server에서 IIS를 이용하여 수행할 수 있는 서비스는?

❶ NNTP 서비스, 웹 서비스
② 웹 서비스, Telnet 서비스
③ Telnet 서비스, SMTP 서비스
④ SMTP 서비스, DHCP 서비스

31. Linux에서 DNS를 설치하기 위한 named.zone 파일의 SOA 레코드에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

❶ Serial : 타 네임서버가 이 정보를 유지하는 최소 유효기간
② Refresh : Primary 네임서버의 Zone 데이터베이스 수정 여부를 검사하는 주기
③ Retry : Secondary 네임 서버에서 Primary 네임서버로 접속이 안 될 때 재시도를 요청하는 주기
④ Expire : Primary 네임서버 정보의 신임 기간

32. DNS에서 호스트의 이름을 IP Address에 연결할 때 사용하는 레코드는?

❶ A ② NS
③ MX ④ CNAME

33. VI의 3가지 모드 중에서 실제로 VI 편집기의 내용을 수정할 때 사용하며, i, a, o등을 누른 후, 텍스트를 입력할 수 있는 상태모드는?

① 명령모드 ② 실행모드
❸ 편집모드 ④ 치환모드

34. Windows 2003 Server에서 Active Directory에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 설치하는 명령은 'Dcpromo'이다.
② 삭제하는 명령은 'Dcpromo'이다.
❸ 설치하기 위해서는 FAT 파일 시스템이어야 한다.
④ 최소 하나의 Controller가 존재한다.

35. Linux 명령어에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

❶ ls : cd와 비슷한 명령어로 디렉터리를 변경할 때 사용한다.

② cp : 파일을 다른 이름으로 또는 다른 디렉터리로 복사할 때 사용한다.

③ mv : 파일을 다른 파일로 변경 또는 다른 디렉터리로 옮길 때 사용한다.

④ rm : 파일을 삭제할 때 사용한다.

36. Linux 시스템에서 사용자가 내린 명령어를 Kernel에 전달해 주는 역할을 하는 것은?

① System Program ② Loader

❸ Shell ④ Directory

37. Windows 2003 DHCP서버의 DHCP 범위 만들기에 대한 설명으로 올바르지 않은 것은?

① 모든 DHCP서버는 최소한 하나의 DHCP범위를 반드시 가져야 한다.

② DHCP 주소범위에서 정적으로 할당된 주소가 있다면, 반드시 해당주소를 제외해야 한다.

③ 네트워크에 여러 DHCP서버를 운영할 경우, DHCP 범위가 겹쳐도 무관하다.

❹ 임대기간은 '제한 없이'로 설정할 수는 없고, 반드시 기간을 설정해야 한다.

38. Windows 2003 Server에서 계정 잠금 설정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 계정 잠금은 사용자가 여러 번 로그인에 실패하였을 때 발생한다.

❷ 계정이 잠긴 이후 계속해서 로그인을 시도할 경우, 로컬 보안 설정을 통해 해당 계정을 자동으로 삭제할 수 있다.

③ 잠금이 발생될 때까지 실패 횟수는 관리자에 의해 설정될 수 있다.

④ 관리자는 계정이 잠기는 기간을 설정할 수 있다.

39. Windows 2003 Server 설치 시 기본으로 설치되는 사용자로 알맞게 짝지어진 것은?

① User, Administrator ② User, Guest

③ User, Group ❹ Administrator, Guest

40. Linux 시스템에서 특정 파일의 권한이 '-rwxr-x--x' 이다. 이 파일에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

① 소유자는 읽기 권한, 쓰기 권한, 실행 권한을 갖는다.

② 소유자와 같은 그룹을 제외한 다른 모든 사용자는 실행 권한만을 갖는다.

③ 이 파일의 모드는 '751' 이다.

❹ 동일한 그룹에 속한 사용자는 실행 권한만을 갖는다.

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

① Windows 2003 Server의 터미널 서비스에 사용되는 프로토콜이다.

② 네트워크 연결을 통한 원격화면 표시 및 입력 기능을 제공한다.

❸ 약 56kbps의 대역폭에서는 동작하지 않는 프로토콜이다.

④ TSAC(Terminal Service Advanced Client)가 RDP 클라이언트를 대신하여 사용된다.

42. 리눅스의 표준 디렉토리 구조에서 리눅스 시스템의 각종 설정파일이 위치하는 디렉토리는?

① /bin ② /dev

❸ /etc ④ /usr

43. Windows 2003 Server에서 클라이언트의 Host Name, IP 주소, 서브넷 마스크, DNS Server, 기본 게이트웨이 등의 설정 사항을 볼 수 있는 명령어는?

① arp -a ❷ ipconfig /all

③ convert ④ netstat

44. Linux에서 사용되는 스왑 영역(Swap Space)에 관한 설명으로 올바른 것은?

❶ 스왑 영역이란 시스템에서 사용 가능한 메모리양을 늘리기 위해 디스크 장치를 이용하는 것을 의미한다.

② 스왑 영역은 가상 메모리 형태로 이용되며 실제 물리적 메모리와 같은 처리속도를 갖는다.

③ 시스템이 부팅될 때 부팅 가능한 커널 이미지 파일을 담는 영역으로 10Mbyte 정도면 적당하다.

④ Linux에 필요한 바이너리 파일과 라이브러리 파일들이 저장되는 영역으로 많은 용량을 요구한다.

45. Windows 2003 Server의 파일 서버에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 디렉터리 공유를 이용하면, 네트워크를 통해 파일을 액세스 할 수 있다.

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.

❹ 디렉터리를 공유할 때 공유 이름은 반드시 해당 디렉터리 이름을 사용해야 한다.

4과목 : 네트워크 운용기기

46. 라우터가 라우팅 프로토콜을 이용해서 검색한 경로 정보를 저장하는 곳은?

① MAC Address 테이블 ② NVRAM

③ 플래쉬(Flash) 메모리 ❹ 라우팅 테이블

47. 스위칭 허브(Switching Hub)에 대한 설명으로 올바른 것은?

① OSI 참조 모델 중 3계층 장비이다.

❷ 데이터를 목적지 노드로 전송할 때 MAC 어드레스를 기준으로 Forwarding 한다.

③ 데이터 전송을 위해 라우팅 테이블을 이용한다.

④ Multi-Port-Repeater라 부른다.

48. 당신은 네트워크 관리자이다. 당신은 라우터 설정을 변경하기 위하여 직접 라우터의 포트와 노트북의 COM포트를 연결하여 사용하기로 하였다. 당신이 사용해야할 포트는?

① Serial port ❷ Console Port

③ AUX Port ④ AUI Port

49. 인터네트워킹(Internetworking) 장비들 중에서 거리를 연장하고, 접속되는 노드의 수를 증가시키기 위한 장치로, 데이터 신호를 증폭시키고 정확하게 되살려서 전달하는 중계기

역할을 하는 것은?

❶ 리피터 ② 게이트웨이
③ 라우터 ④ 브리지

50. 장비와 OSI 7 Layer가 올바르게 연결된 것은?

① Cable - Application Layer
② Repeater - Presentation Layer
❸ Switch - DataLink Layer
④ Router - Physical Layer

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com
전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com
기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xe

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