

- ③ Identification
- ④ Flags

2과목 : 네트워크 일반

17. 멀티캐스트 라우터에서 멀티캐스트 그룹을 유지할 수 있도록 메시지를 관리하는 프로토콜은?
- ① ARP
 - ② ICMP
 - ③ IGMP
 - ④ FTP
18. 국제표준화기구 중 주로 근거리 통신망(LAN)에 대한 표준화를 담당하는 곳은?
- ① ITU
 - ② ISO
 - ③ ANSI
 - ④ IEEE
19. 다음에서 설명하는 오류검사 방식은?

- 문자 단위로 오류를 검사하는 것으로서, 구성하고 있는 1의 개수가 홀수 개 또는 짝수 개수 인지에 따라 오류 여부를 검출하고, 만약 오류 비트가 짝수개가 발생하면 오류 사실을 검출하지 못한다.

- ① 해밍 코드
 - ② 블록합 검사
 - ③ 순환중복 검사
 - ④ 패리티 검사
20. 전송효율을 높이기 위해 블록의 길이를 채널의 상태에 따라 동적으로 변경시켜 전송하는 방식은?
- ① Adaptive ARQ
 - ② Go-back-N ARQ
 - ③ Select ARQ
 - ④ Stop-and-wait ARQ
21. 패킷 교환기의 기능으로 옳지 않은 것은?
- ① 경로 설정
 - ② 수신된 패킷의 저장
 - ③ 전송되는 패킷의 변환
 - ④ 최종목적지 교환기의 순서제어
22. 네트워크 관리 및 네트워크 장치와 그들의 동작을 감시, 총괄하는 프로토콜은?
- ① ICMP
 - ② SNMP
 - ③ SMTP
 - ④ IGMP
23. 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
24. 아날로그 신호를 전송하기 위한 필수적인 신호처리 과정으로 옳지 않은 것은?
- ① 부호화
 - ② 양자화
 - ③ 정보화
 - ④ 표본화
25. 광통신 전송로의 특징으로 옳지 않은 것은?
- ① 긴 중계기 간격
 - ② 대용량 전송
 - ③ 비전도성
 - ④ 협대역

26. 정보를 실어 나르는 기본 단위를 계층별로 표시하였다. 옳지 않은 것은?
- ① 계층 1 : X.25
 - ② 계층 2 : 프레임(Frame)
 - ③ 계층 3 : 패킷(Packet)
 - ④ 계층 4 : 세그먼트(Segment)
27. 데이터 트래픽의 고속 전송을 위하여 링크계층에서 다중화를 수행하는 패킷 교환 기술로 사용자에게 제공되는 서비스 관점에서 프레임 모드 베어러 서비스(FMBS:Frame Mode Bearer Service)라 불리는 것은?
- ① Frame relay
 - ② MAN
 - ③ DQDB
 - ④ X.25

3과목 : NOS

28. Linux의 'fdisk' 명령어 옵션(command)에 대한 설명 중 옳바른 것은?
- ① t : 파티션의 시스템 ID를 변경
 - ② l : 파티션 삭제
 - ③ m : 새로운 파티션 추가
 - ④ a : 새로운 DOS 파티션 테이블을 생성
29. 아파치 서버의 설정 파일인 'httpd.conf'의 항목에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① KeepAlive On : HTTP에 대한 접속을 끊지 않고 유지한다.
 - ② StartServers 5 : 웹서버가 시작할 때 다섯 번째 서버를 실행 시킨다.
 - ③ MaxClients 150 : 한 번에 접근 가능한 클라이언트의 개수는 150개 이다.
 - ④ Port 80 : 웹서버의 접속 포트 번호는 80번이다.
30. Linux의 'vi' 명령어 중 변경된 내용을 저장한 후 종료하고자 할 때 사용해야 할 명령어는?
- ① :wq
 - ② :q!
 - ③ :e!
 - ④ \$
31. Linux 시스템에서는 하드디스크 및 USB, 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/mount
32. Linux 시스템의 파일 사용자 허가에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 사용 허가의 3가지 부분으로 나뉘지며, 이것은 읽기(Read), 쓰기(Write), 실행(Execute) 가능 허가이다.
 - ② Linux 시스템은 다중 사용자 시스템이기 때문에 파일 사용 허가라 불리는 메커니즘을 제공한다.
 - ③ 사용 허가의 문자열 'rwx'를 십진수로 나타내면 r은 4, w는 2, x는 0 이다.
 - ④ 문자열 '-rwxrwxrwx'에서 '-'는 일반 파일을 의미한다.
33. 아래 내용은 Linux의 어떤 명령을 사용한 결과인가?

```

1 210,110,249,1 (210,110,249,1) 0,296 ms
0,226 ms 0,211 ms
2 203,230,105,254 (203,230,105,254) 1,064 ms
0,695 ms 0,742 ms
3 203,251,22,9 (203,251,22,9) 1,459 ms
1,079 ms 1,181 ms
4 dj-r1-ge0.kornet.net (210,123,243,210) 1,037
ms 0,980 ms 1,281 ms
5 211,196,155,149 (211,196,155,149) 4,076 ms
4,081 ms 3,772 ms
    
```

- ① ping ② nslookup
- ③ traceroute ④ route

34. Linux에서 프로세스의 상태를 확인하고자 할 때 사용하는 명령어는?

- ① ps ② w
- ③ at ④ cron

35. Linux 시스템의 기본 디렉터리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① /etc : 시스템 설정과 관련된 파일이 저장된다.
- ② /dev : 시스템의 각종 디바이스에 대한 드라이버들이 저장된다.
- ③ /var : 시스템에 대한 로그와 큐가 쌓인다.
- ④ /usr : 각 유저의 홈 디렉터리가 위치한다.

36. 서버 담당자 Park 사원은 Windows Server 2016에서 공인 CA에서 새로운 인증서를 요청하기 위해 실행중인 IIS를 사용해 CSR(Certificate Signing Request)를 생성하고자 한다. 이때 작업을 위해 담당자가 선택해야 하는 애플릿 항목은?

- ① HTTP 응답 헤더 ② MIME 형식
- ③ 기본 문서 ④ 서버 인증서

37. 서버 담당자 Park 사원은 Windows Server 2016에서 Active Directory를 구축하여 관리의 편리성을 위해 그룹을 나누어 관리하고자 한다. 다음의 제시된 조건에 해당하는 그룹은 무엇인가?

<조건>
 - 이 구성원은 다른 도메인의 사용자 계정이 될 수 있으나 도메인 로컬 그룹이 접근할 수 있는 자원은 자신이 소속된 도메인에 제한된다.

- ① Global Group ② Domain Local Group
- ③ Universal Group ④ Organizational Unit

38. 서버 담당자 Park 사원은 Windows Server 2016에서 Active Directory를 구성중에 있다. 이때 한 도메인 안에서 세부적인 단위로 나누어 관리부, 회계부, 기술부 등의 부서로 구성하고자 한다. 서버 담당자가 설정해야 하는 항목은 무엇인가?

- ① DC(Domain Controller)
- ② RDC(Read Only Domain Controller)
- ③ OU(Organizational Unit)
- ④ Site

39. Windows Server 2016가 설치된 컴퓨터는 항상 가동하는 것이 일반적인 용도이기 때문에 서버 담당자 Park 사원은 시스템을 종료할 때마다 그 이유를 명확히 하여 더 안정적인 시스템 운영하고자 한다. 다음 중 이전에 종료 또는 재부팅된 기록을 확인할 수 있는 항목은?

- ① 성능모니터 ② 이벤트뷰어
- ③ 로컬보안정책 ④ 그룹정책편집기

40. 서버 담당자 Park 사원은 Hyper-V 부하와 서비스의 중단 없이 Windows Server 2012 R2 클러스터 노드에서 Windows Server 2016으로 운영체제 업그레이드를 진행하려고 한다. 다음 중 작업에 적절한 기능은 무엇인가?

- ① 롤링 클러스터 업그레이드 ② 중첩 가상화
- ③ gpupdate ④ NanoServer

41. 네트워크 담당자 Kim 사원은 Windows Server 2016에서 원격 액세스 서비스를 운용하고자 한다. Windows Server 2016 내에 있는 이 기능은 DirectAccess와 VPN과 달리 원격 컴퓨터를 네트워크에 연결하는데 사용되지 않는다. 이 기능은 오히려 내부 웹 리소스를 인터넷에 게시하는데 사용된다. 이 기능은 무엇인가?

- ① WAP(Web Application Proxy)
- ② PPTP(Point-to-Point Tunneling Protocol)
- ③ L2TP(Layer 2 Tunneling Protocol)
- ④ SSTP(Secure Socket Tunneling Protocol)

42. 서버 담당자 Park 사원은 Windows Server 2016의 장애를 대비하여 인증서 키를 백업해 놓았다. 이 인증서 키를 실행장에서 명령어를 통해 복원시키고자 하는데 인증서 관리자를 호출할 수 있는 명령어는 무엇인가?

- ① eventvwr.msc ② compmgmt.msc
- ③ secpol.msc ④ certmgr.msc

43. 서버 담당자 Park 사원은 Windows Server 2016에서 기존의 폴더 또는 파일을 안전한 장소로 보관하기 위해 백업 기능을 사용하고자 한다. Windows Server 2016은 자체적으로 백업 기능을 제공해주기 때문에 별도의 외부 소프트웨어를 설치하지 않아도 백업 기능을 사용할 수 있다. 다음 중 Windows Server 백업을 실행하는 방법으로 올바르지 않은 것은?

- ① [시작] - [실행] - wbadmin.msc 명령을 실행
- ② [제어판] - [시스템 및 보안] - [관리도구] - [Windows Server 백업]
- ③ [컴퓨터 관리] - [저장소] - [Windows Server 백업]
- ④ [시작] - [실행] - diskpart 명령을 실행

44. 서버 담당자 Park 사원은 Windows Server 2016의 배포 서비스를 통하여 전원만 넣으면 Windows가 설치될 수 있도록 구성하고자 한다. 배포서비스는 회사내의 일관되고 표준화된 Windows 설치를 사용하여 아주 유용하게 사용할 수 있다. 다음 중 Windows Server 2016 배포 서비스의 장점으로 올바르지 않은 것은?

- ① 효율적인 자동 설치를 통한 비용 감소 및 시간 절약할 수 있다.
- ② 네트워크 기반으로 하는 운영체제 설치할 수 있다.
- ③ 여러 대의 컴퓨터에 분산된 공유 폴더를 하나로 묶어서 사용할 수 있다.
- ④ Windows 이미지를 클라이언트 컴퓨터에 배포할 수 있다.

- ② 외부로부터 불법적인 침입을 방지하는 기능을 담당한다.
- ③ 내부에서 행해지는 해킹 행위에는 방화벽 기능이 사용되지 못할 수도 있다.
- ④ 방화벽에는 역 추적 기능이 있어 외부에서 네트워크에 접근 시 그 흔적을 찾아 역추적이 가능하다.

57. 네트워크에서 발생하는 패킷을 수집하여 ID와 Password를 취득 후, 서버에 접속하는 공격 형태는?

- ① Sniffing ② Fabricate
- ③ Modify ④ Spoofing

58. 회사의 사설 네트워크와 외부의 공중 네트워크 사이에 중립 지역으로 삼입된 소형 네트워크를 의미하는 용어는?

- ① DMZ ② Proxy
- ③ Session ④ Packet

59. 웹의 보안 기술 중 네트워크 내에서 메시지 전송의 안전을 관리하기 위해 네스케이프에서 만들어진 프로토콜로 HTTP에서 가장 많이 사용되며 RSA 암호화 기법을 이용하여 암호화된 정보를 새로운 암호화 소켓으로 전송하는 방식은?

- ① PGP ② SSL
- ③ STT ④ SET

60. 다음 전자 우편 보안 기술의 종류에 해당하는 것은?

- 전자우편을 입수하더라도 그 내용을 알아볼 수 없으며 해시 함수를 이용하여 내용의 변경 여부를 알 수 있다.

- 송신자의 신원을 확인함으로써 그 메시지가 전달 도중에 변경되지 않았음을 확신할 수 있도록 해주는 암호화된 전자서명을 보내는 데에도 사용될 수 있다.

- ① PEM(Privacy Enhanced Mail)
- ② S/MIME(Secure Multi-Purpose Internet Mail Extensions)
- ③ PGP(Pretty Good Privacy)
- ④ SMTP

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