

1과목 : 리눅스 실무의 이해

1. 운영체제의 발전 과정의 순서를 바르게 나열한 것은?

- 분산처리 시스템 시분할 시스템
- 다중 모드 시스템 일괄 처리 시스템

- ① 가 → 나 → 다 → 라 ② 가 → 라 → 다 → 나
- ③ 라 → 나 → 가 → 다 ④ 라 → 나 → 다 → 가

2. 하나의 물리적인 컴퓨터 모니터로 여러 개의 가상 화면을 이용하여 서로 다른 작업을 수행할 수 있도록 하는 것을 무엇이라 하는가?

- ① 캐시 메모리(cache memory)
- ② 가상 메모리(virtual memory)
- ③ 가상 콘솔(virtual console)
- ④ 스와핑(swapping)

3. 리눅스와 같이 소프트웨어를 자유롭게 배포할 수 있고 소스 코드를 수정하고 재배포할 수 있으나 원래의 배포기준을 그대로 유지시켜야 하는 개념은?

- ① 상용 소프트웨어(commercial software)
- ② 카피레프트(copyleft)
- ③ 셰어웨어(shareware)
- ④ 프리웨어(freeware)

4. 현재 일반 사용자용 운영체제의 시장 점유율이, 리눅스가 윈도우즈보다 낮은 이유로 가장 적당한 것은?

- ① 리눅스가 윈도우즈보다 성능 면에서 낮다.
- ② 일반 사용자가 편리하게 사용할 수 있는 응용프로그램이 부족하다.
- ③ 운영체제의 가격이 비싸다.
- ④ 대형 컴퓨터용으로 설계되어 일반 컴퓨터용으로 부적절하다.

5. 리눅스 개발에 영향을 주었던 오픈소스 운영체제인 교육용 유닉스는?

- ① HP-UX ② MINIX
- ③ XENIX ④ MULTICS

6. 다음에서 리눅스 부트 로더가 아닌 것은?

- ① LILO ② GRUB
- ③ MBR ④ Loadlin

7. 리눅스 명령어들을 저장하고 있는 디렉토리가 아닌 것은?

- ① /bin ② /sbin
- ③ /usr/man ④ /usr/sbin

8. 리눅스를 즉시 재부팅시키기 위한 명령으로 적당한 것은?

- ① shutdown -h now ② shutdown -r now
- ③ shutdown -r +5 ④ shutdown -k

9. 리눅스 파일시스템에서 파일의 이름을 제외한 해당 파일의 모든 정보를 가지고 있는 것은?

- ① 슈퍼블록(super block)
- ② 아이노드(inode)

- ③ 디렉토리 블록(Directory block)
- ④ 데이터 블록(Data block)

10. 리눅스의 GUI를 지원하는 데스크탑 환경으로 맞게 짝지어진 것은?

- KDE WINE MINE
- GNOME ext3

- ① 가, 나 ② 다, 라
- ③ 라, 마 ④ 가, 라

11. 윈도우 매니저에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 윈도우를 관리하는 프로그램으로 GUI를 제공 한다.
- ② 메뉴판 구성, 스크롤바, 아이콘, 마우스버튼의 작동을 결정한다.
- ③ 종류는 twm, fwm, WindowsMaker, konqueror, 노틸러스가 있다.
- ④ 모든 사용자를 위한 기본 윈도우 매니저를 설정하려면 /etc/sysconfig/desktop 파일을 편집 한다.

12. 셸(shell)에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- ① 셸은 사용자와 운영체제 사이를 연결하여 주는 유틸리티 프로그램이다.
- ② 셸은 커널과 직접 연결되어 있으며 컴파일러 방식이다.
- ③ 셸은 DOS의 command.com 및 윈도우즈의 탐색기와 같은 역할을 한다.
- ④ 종류로는 sh, csh, ksh, bash 등이 있다.

13. 현재 사용 중인 sh 셸을 csh 셸로 변경하고자 할 때의 명령으로 맞는 것은?

- ① su csh ② cp sh csh
- ③ sh ④ csh

14. 프로세스의 개념에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 특정 기능을 수행하기 위한 명령어의 집합을 말한다.
- ② 일반적으로 실행 중인 프로그램을 말한다.
- ③ 커널에 등록되고 커널의 관리하에 있는 작업(job)을 말한다.
- ④ 각종 자원을 요청하고 할당 받을 수 있는 개체를 말한다.

15. 프로세서의 보편적인 스케줄링 기준으로 잘못된 것은?

- ① 입출력 위주보다 연산 위주인 프로세스의 우선 순위가 낮다.
- ② 실행시간이 긴 프로세스는 짧은 실행시간의 프로세스보다 낮은 우선순위를 갖는다.
- ③ 사용자 가 임의로 프로세스의 우선순위의 수준을 정할 수 있다.
- ④ 텍스트 편집기의 우선순위는 대체로 낮은 편이다.

16. 호스트 네임을 가지고 실제 IP 주소로 번역하는 것은?

- ① DNS ② FTP
- ③ HUB ④ WWW

17. DNS를 참조하지 않고 IP주소를 알 수 있도록 도메인 이름과 IP주소를 저장하고 있는 파일은?

- ① /etc/resolv.conf ② /etc/sysconfig/network
 - ③ /etc/fstab ④ /etc/hosts
18. ifconfig를 이용하여 서브넷 마스크 값을 255.255.255.128로 세팅하였다. 이 서브넷에서 호스트의 주소로 사용할 가능한 IP주소의 개수는?
- ① 256 ② 192
 - ③ 126 ④ 64
19. 회사에서 보유한 200대의 컴퓨터를 인터넷에 연결하고자 한다. 이 회사는 어느 클래스를 사용하는 것이 적당한가?
- ① A 클래스 ② B 클래스
 - ③ C 클래스 ④ D 클래스
20. traceroute 명령을 이용하여 얻을 수 없는 정보는?
- ① 목적지까지 경유하는 홉(Hop)의 개수
 - ② 목적지까지 경유하는 홉(Hop)의 주소
 - ③ 목적지까지 경유하는 홉(Hop)의 소유자
 - ④ 목적지까지 소요된 경과 시간

2과목 : 리눅스 시스템 관리

21. 리눅스에서 메모리가 부족할 때 디스크의 일부분을 RAM처럼 이용하는 방식을 가리키는 것은?
- ① 스와핑(swapping)
 - ② 페이징(paging)
 - ③ 세그멘테이션(segmentation)
 - ④ 버추얼 머신(virtual machine)
22. 컴퓨터의 마더보드(mother board) 버스와 디스크 장치 간의 인터페이스 방식으로 사용할 수 있는 것이 아닌 것은?
- ① IDE ② EIDE
 - ③ SCSI ④ ISA
23. 리눅스 시스템에 현재 연결된 장치의 구성을 보고자 할 때 참조할 수 있는 디렉토리는?
- ① /proc ② /mnt
 - ③ /boot ④ /root
24. 리눅스가 설치되어 있는 컴퓨터의 CPU에 대한 정보를 볼 수 있는 명령은?
- ① more /proc/cpuinfo ② ls /proc/cpuinfo
 - ③ edit /proc/cpuinfo ④ make /proc/cpuinfo
25. X 윈도우 사용 중 마우스가 작동되지 않아서 키보드의 단축키를 이용하여 가상터미널을 사용하고자 한다. 알맞은 단축키는?
- ① Ctrl + Alt + F7 ② Ctrl + Alt + F1
 - ③ Ctrl + Alt + ← ④ Ctrl + D
26. X 윈도우 GUI 환경에서 커널 컴파일을 위한 커널 설정을 할때 사용하는 명령은?
- ① make config ② make menuconfig
 - ③ make xconfig ④ make module
27. 커널 컴파일 과정 중 압축된 커널 이미지를 생성하는 과정

- 은?
- ① make dep ② make clean
 - ③ make bzImage ④ make module
28. 리눅스 시스템에 새로운 하드디스크를 추가 장착하여 예전 디스크의 전체 파일을 복사하려고 한다. 다음은 이를 위한 과정이다. 틀린 것은?
- ① fdisk /dev/hda를 이용하여 새로운 디스크 파티션을 만든다.
 - ② mkfs.ext3 /dev/hda1를 하여 디스크를 포맷 한다.
 - ③ mount -t ext3 /dev/hda1 /new-disk를 하여 디스크를 디렉토리에 마운트 한다.
 - ④ cp -r / /new-disk하여 새로운 디스크로 파일을 복사한다.
29. 리눅스에서 지원하는 터미널 정보가 저장되어 있는 파일은?
- ① /etc/termcap ② /etc/mnt
 - ③ /etc/services ④ /etc/printcap
30. 플로피 디스켓에 파일시스템을 생성시키는 명령으로 알맞은 것은?
- ① fdisk /dev/fd0 ② fsck /dev/fd0
 - ③ mkfs.ext3 /dev/fd0 ④ umount /dev/fd0
31. root에서 일반유저로 변환할 때 사용하는 명령어로 알맞은 것은?
- ① change ② su
 - ③ usermod ④ chown
32. 리눅스 시스템을 사용하는 모든 사용자들은 패스워드 파일을 가지고 있으며, 이 사용자들은 특정한 그룹에 가입되어 있다. 이러한 정보를 기록하고 있는 파일 두 가지를 올바르게 명시한 것은?
- ① /etc/passwd, /etc/named.conf
 - ② /etc/group, /etc/named.conf
 - ③ /etc/passwd, /etc/group
 - ④ /etc/group, /etc/login.defs
33. 사용자가 입력한 명령어를 읽어서 해석하는 프로그램으로 명령어 해석기(Command Processor)라고 불리는 것은?
- ① 그룹 ② 셸
 - ③ 유틸리티 ④ 커널
34. 다음 중 그룹 계정에 대한 설명 중 잘못된 것은?
- ① 그룹별로 할당된 권한으로 그룹에 속한 모든 계정에 그룹의 권한을 적용할 수 있다.
 - ② 그룹의 추가는 groupadd 명령을 사용하여 수행 할 수 있다.
 - ③ 하나의 사용자의 계정이 복수개의 그룹계정에 포함될 수 있다.
 - ④ 그룹이 삭제되더라도 그에 포함된 사용자의 그룹 권한은 그대로 유지된다.
35. 다음 중 chgrp 명령어에 대한 설명으로 가장 적절한 설명은?
- ① 주어진 파일의 그룹을 지정한 그룹으로 바꾼다.
 - ② chgrp 명령어 인자로서는 그룹 이름만이 가능하다.

- ③ 특정 사용자가 만든 파일이나 디렉토리는 그의 소유가 되나 그가 속한 기본 그룹이 소유 그룹이 되지는 않는다.
- ④ 파일의 소유자나 슈퍼 유저만이 파일의 그룹 소유권을 바꿀 수 있는 것은 아니다.
36. 사용자에게 대한 패스워드의 만료 기간 및 시간 정보를 변경하는 명령어는?
- ① chown ② chage
③ cron ④ chgrp
37. adduser명령어의 옵션 중 설명이 잘못된 것은?
- ① -u : 사용자id를 지정함. 기본적으로 기 시스템에 할당된 숫자보다 높은 숫자를 사용한다.
② -f : 뒤에 지정한 수는 앞으로 이 계정이 만료되는 날짜를 의미한다.
③ -s : 사용할 셸의 완전한 경로를 지정한다.
④ -c : 패스워드 파일을 컴파일 할 때 사용한다.
38. 지워진 파일을 복구할 때 취할 수 있는 행동으로 가장 관련이 없는 것은?
- ① 덤프된 디렉토리를 분석한다.
② 지워진 파일이 있는 파티션을 언마운트한다.
③ 지워진 파일이 있는 파티션에 파일을 복사하여 그 파일이 정상 작동하는지 확인한다.
④ 지워진 디렉토리의 inode 번호들을 찾는다.
39. 그래픽 로그인 프롬프트를 띄우는 용도로 사용 되는 일반적인 실행 레벨로 알맞은 것은?
- ① Runlevel 0 ② Runlevel 2
③ Runlevel 5 ④ Runlevel 6
40. 프로세스가 종료될 때 일련의 사건이 아닌 것은?
- ① 모든 신호를 수용 처리 한다.
② 프로세스 그룹에게 시그널 보냄
③ 문맥 교환
④ 부모 프로세스에 자식 프로세스 종료를 알림
41. top명령어에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?
- ① CPU 프로세서를 정렬하는 명령어이다.
② 현재 실행중인 작업을 사용자와 프로세스 ID로 보여주는 명령어이다.
③ 각 프로세스의 CPU 사용률과 메모리 사용률을 보여준다.
④ 프로세스를 종료시키라는 명령어이다.
42. 다음 중 fork 시스템 호출의 특징이 아닌 것은?
- ① 부모 프로세스와는 단지 PID와 PPID만 다른 동일한 자식 프로세스를 만든다.
② 파일 락(Lock)과 시그널 펜딩(Pending)은 상속 받지 않는다.
③ 성공시 자식프로세스의 PID가 부모프로세스에 반환된다.
④ fork() 실패시 반환값 0이 부모프로세스에게 반환된다.
43. RPM(Redhat Package Manager)의 용도에 대한 설명으로 가장 적절치 않은 것은?
- ① 패키지 정보 검색 ② 업그레이드 기능
③ 패키지 검증 ④ 패키지 수동 설치 및 제거
44. RPM 파일을 만드는 절차와 상관이 없는 것은?
- ① /etc/passwd가 있는지 확인한다.
② 정확하게 빌드하기 위해서 소스에 필요한 패치를 가한다.
③ 모든 것이 정확한 위치에 있는지 확인한다.
④ 보통 rpm은 바이너리와 소스 모두 만든다.
45. makefile의 내부 구조에 대한 설명으로 틀린 것은?
- ① 목표(target), 의존관계(dependency), 명령(command)으로 이루어진 기본 규칙들이 나열되어 있다.
② 목표부분은 명령(command)이 수행되어 나온 결과 파일을 지정한다.
③ 셸에서 쓸 수 있는 제한된 몇몇 명령어만 사용 가능하다.
④ bash에 기반한 셸 스크립트도 지원한다.
46. 다음 중 gcc의 옵션에 대한 설명으로 가장 잘못된 것은 무엇인가?
- ① -L 옵션은 여러 번 줄 수 있다.
② -o 옵션은 출력(output) 파일명을 정한다.
③ -i 옵션은 여러 번 사용할 수 없다.
④ -(소문자 L) 옵션은 링크할 라이브러리를 명시해 준다.
47. 리눅스 시스템의 파일 종류 세 가지가 아닌 것은?
- ① 정규파일 (Regular File) ② 디렉토리 (Directory)
③ 보안파일 (Security File) ④ 특수파일 (Special File)
48. mount 명령에 대한 옵션에 대한 설명 중 틀린 것은?
- ① -v : 자세한 출력 모드이다.
② -f : 실제 시스템 호출은 하지 않고 마운트 할 수 있는지 점검한다.
③ -r : 읽기만 가능하도록 마운트 한다.
④ -w : 쓰기만 가능하도록 마운트 한다.
49. 파일이나 디렉토리의 리스트를 출력해 주는 명령어는?
- ① fdisk ② ls
③ quota ④ fsck
50. 소스 코드 컴파일과 관련된 유틸리티의 설명으로 적절치 않은 것은?
- ① make는 일정한 규칙을 준수하여 만든 파일의 내용을 읽어서 목표 파일을 만들어 낸다.
② gcc -v 를 입력하면 gcc의 버전을 보여준다.
③ gzip은 압축을 하거나 압축을 풀 때에 사용 한다.
④ tar -c 를 입력하면 묶음 실행과 동시에 gzip으로 압축한다.
51. 아래 리눅스의 기본적인 로그파일 구분에 대한 설명으로 틀린 것은?
- ① Access 로그 : 시스템 파일 접근시의 로그
② 시스템 로그 : 리눅스 커널로그 및 주된 로그
③ 부팅로그 : 시스템 부팅시의 로그

④ 보안 로그 : inetd에 의한 로그

52. 리눅스 배포판에서 장착식 인증 모듈이라고 불리워지는 사용자 인증의 핵심이며, 사용자 정보의 저장 방법과 관계없이 프로그램들이 투명하게 사용자를 인증하게 하여 혼잡함을 제거한 것은?

- ① SSH ② pam
③ sudo ④ tripwire

53. pam구성 파일의 구성토큰이 아닌 것은?

- ① type ② account
③ control ④ public

54. 아래의 명령은 무엇을 실행하기 위한 것인가?

```
/user/sbin/tripwire --check
```

- ① 데이터베이스 갱신 ② 계정 보안 검사
③ 무결성 검사 ④ 폴리스 파일 갱신

55. COPS(Computer Oracle and Password System)의 기능이 아닌 것은?

- ① 파일, 디렉토리 및 장치 파일에 대한 퍼미션 점검
② /etc/passwd, /etc/group 파일 내용 점검
③ /etc/hosts.equiv 파일 내용 점검
④ 중요 문제점들에 대해서 그것을 올바르게 수정

56. 시스템을 설치한 후 사용자들이 시스템을 사용해 보기 전에 시스템의 모든 파일들과 프로그램을 백업하는 것으로 가장 적절한 것은?

- ① System Backup ② A Day-zero Backup
③ 단단계 백업 ④ Incremental Backup

57. 다음 중 백업관련 명령어가 아닌 것은?

- ① cpio ② taper
③ rebuild ④ rdist

58. 다음 중 taper에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 마그네틱테이프에 대한 원격 접근을 제공하는 모듈이다.
② 순환하는 디렉토리 선택 기능도 제공한다.
③ 디렉토리 사이를 쉽게 이동할 수 있다.
④ SCSI, ftape, zftape, 이동 드라이브를 지원한다.

59. 다음 중 백업 계획을 결정하기 위한 중요한 요소로 보기 힘든 것은?

- ① 사용하는 백업 기기의 종류
② 합리적인 시스템 파일 재배치
③ 백업할 자료의 가치
④ 백업하기 위하여 필요한 시간과 재정

60. 다음 중 dump의 단점이 아닌 것은?

- ① 여러 개의 테이프에 백업이 불가능하다.
② 모든 파일 시스템은 개별적으로 dump되어야 한다.
③ 로컬 머신만이 dump될 수 있다.
④ NFS 파일 시스템을 dump할 수는 없다.

3과목 : 네트워크 및 서비스의 활용

61. ICMP, UDP, TCP의 데이터 패킷들을 사용해 서버에 많은 양의 네트워크 트래픽을 전송함으로써, 사용자들이 사이트에 접근하지 못하도록 자원을 고갈시키는 공격을 무엇이라 하는가?

- ① worm 백도어 ② DoS공격
③ 트로이 목마 ④ Buffer overflow공격

62. 단순한 접근 제어 기능을 넘어서 침입의 패턴 데이터베이스와 Expert System을 사용해 네트워크나 시스템의 사용을 실시간 모니터링하고 침입을 탐지하는 보안 시스템은 무엇인가?

- ① IDS ② SYN
③ DMZ ④ VPN

63. 방화벽 시스템 구축시 고려 사항이 아닌 것은?

- ① 손실 제어 ② 위험 지역
③ 시스템 실패 환경 ④ 내부 사용자 간의 통신량

64. VPN에 대한 설명으로 가장 적절치 않은 것은?

- ① 인터넷망을 마치 전용선으로 사설망을 구축한 것처럼 사용하는 방식이다.
② 궁극적으로 기존의 사설망보다 비용이 증가 된다.
③ 공중망을 이용하기 때문에 사용자가 장소를 옮기더라도 유연하게 통신망을 사용할 수 있다.
④ 보안성이 사설망에 비해 떨어진다는 점이 큰 단점이다.

65. IDS의 기술적 구성요소가 아닌 것은?

- ① 정보 수집 단계 ② 정보 확대 단계
③ 분석 및 침입 탐지 단계 ④ 보고 및 조치 단계

66. 다음은 웹서비스의 작동원리에 대한 설명이다. 이 중 틀린 것은?

- ① 호스트로 접속하고, 그곳에 있는 문서를 사용자의 호스트로 가져와서 보여주는 역할을 하는 프로토콜은 HTTP(HyperText Transfer Protocol)이다.
② 서버는 이미 예약된 80번 포트를 기본으로 열어놓고 클라이언트의 접속을 기다린다.
③ 웹서버는 브라우저로부터 요청을 받아 요청된 문서를 반환하는 역할을 한다.
④ 서버와 클라이언트 연결시 UDP프로토콜을 기본 사용한다.

67. 웹서버인 아파치를 설치하였더니 /usr/local/apache 아래에 다음 디렉토리가 생성되었다. 각 디렉토리에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① bin : 아파치 사용시에 필요한 유틸리티들이 들어 있다.
② conf : 환경설정 파일과 pid파일이 들어 있다.
③ icons : 아파치 서버에 사용되는 아이콘들이 들어 있다.
④ logs: 로그파일들이 들어 있다.

68. 다음은 아파치 설정파일(httpd.conf)의 일부이다. 웹 서버가 클라이언트에게 전달할 HTML문서를 실행하는 순서로 바르게 표기한 것은?

용하는 옵션의 설명으로 옳은 것은?

- ① rsize : NFS서버에 기록할 때 사용하는 바이트 수를 지정한다.
- ② timeo : 타임아웃이 발생하면 I/O 에러 표시 한다.
- ③ fg : NFS 서버에 타임아웃이 발생되면 즉각 접속을 중지한다.
- ④ soft : 타임아웃이 발생하면 "server not responding" 메시지를 표시하고 계속 재시도 한다.

80. NFS 서버와 클라이언트의 동작 상태를 보여주는 유틸리티인 nfsstat의 옵션에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① -c : 클라이언트 상태 출력한다.
- ② -s : 서버 상태만 출력한다.
- ③ -W : 넓은 포맷으로 출력을 조정하는 옵션이다.
- ④ -w : 좁은 포맷으로 출력을 조정하는 옵션이다.

81. 다음은 FTP서버 중의 하나인 proftpd의 환경설정 파일에 다음 내용이 설정 되어 있다. 다음 설명 중 옳은 것은?

```
DefaultRoot ~/wheel
```

- ① 모든 사용자는 최상위 디렉토리(/) 접근이 가능 하다.
- ② 모든 사용자는 자기 홈 디렉토리의 상위 디렉토리 접근이 불가능하다.
- ③ wheel 그룹의 사용자는 최상위 디렉토리(/) 접근이 가능 하다.
- ④ 잘못된 설정이다.

82. /etc/shells파일에 정의되지 않은 쉘을 사용하는 사용자의 FTP 접속을 허용하거나 거부하는 proftpd 환경설정파일에서 지시자는 무엇인가?

- ① RequireValidShell ② ValidShellRequire
- ③ RequireShells ④ DefaultShell

83. Proftpd의 설정파일에서 Limit는 하나 또는 둘 이상의 FTP 명령어들을 제한을 하기 위하여 사용 된다. Limit를 통해 제한하는 명령어들에 대한 다음 설명 중 적절하지 않은 것은?

- ① CWD : 디렉토리를 변경하는 경우
- ② RETR : 서버에서 클라이언트로 파일을 전송하는 경우
- ③ RNTO : 클라이언트가 서버로 파일을 전송하는 경우
- ④ RNFR : 디렉토리의 이름을 바꾸는 경우

84. 사용자 A가 사용자 B에게 메일을 보내려 한다. 다음 ()안에 알맞은 프로토콜을 순서대로 나열한 것은?(순서대로 ㉠, ㉡)

```
사용자A --> 메일서버A --> ( ㉠ ) -->
메일서버B --> ( ㉡ ) --> 사용자B
```

- ① SMTP, POP3 ② POP3, POP3
- ③ SMTP, SMTP ④ POP3, SMTP

85. 메일서버를 운영하기 위해 SMTP, IMAP, POP3 프로토콜을 이용하게 되었다. 각 프로토콜의 포트번호를 바르게 나열한 것은?

- ① 25 - 139 - 101 ② 25 - 134 - 101
- ③ 25 - 143 - 110 ④ 25 - 139 - 110

86. 다음 중 SMTP(Simple Mail Transfer Protocol)의 특징에 대

한 설명이 적절하지 않은 것은?

- ① TCP/IP의 상위층 응용프로토콜의 하나이다.
- ② 인터넷에서 전자 우편 기능을 사용하는 프로토콜로 사용된다.
- ③ RFC 822에 규정되어 있다.
- ④ 최근에는 그림과 소리를 메일 메시지에 포함 시킬 수 있다.

87. 서버관리자 홍길동은 메일서버(mail.ihd.or.kr)와 웹서버(www.ihd.or.kr)를 분리시켰다. 그런데 웹서버에서 ihd@ihd.or.kr으로 메일을 보내면 메일 서버로 가지 않고 /var/spool/mail/ihd에 쌓였다. 이 문제를 해결하기 위해서 다음 중 어떤 파일을 살펴보아야 하는가?

- ① /etc/mail/access ② /etc/mail/local-host-names
- ③ /etc/aliases ④ /etc/virtusertable

88. 다음은 Sendmail의 설정파일인 sendmail.cf 파일의 일부이다. 이에 대한 설명으로 알맞은 것은?

```
Cwlocalhost
Fw/etc/mail/local-host-names
DMihd
DnMAILER-DAEMON
```

- ① localhost로 들어오는 메일을 수신한다.
- ② Fw/etc/mail/local-host-names는 메일서버로 메일을 전송하였으나 자신의 도메인을 인식하지 못한 경우의 설정이다.
- ③ 센드메일이 에러 메시지를 보낼 때 사용하는 사용자 이름은 ihd이다.
- ④ 메일 프로그램을 시작할 때 사용하는 명령을 MAILER-DAEMON으로 지정한다.

89. Sendmail 설정파일(sendmail.cf)은 7개의 섹션으로 이루어져 있다. 다음 중 각 섹션에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① Local Info 섹션 : 해당 로컬 호스트의 구성 정보를 정의하는 부분이다.
- ② Message Precedences 섹션 : 메시지의 우선 순위를 할당할 때 사용된다.
- ③ Rewriting Rules 섹션 : 메일 작성시 헤더를 생성하는 규칙이 정의되어 있다.
- ④ Mailer Definitions 섹션 : Sendmail이 메일 프로그램을 시작할 때 사용하는 명령을 정의한다.

90. 서버관리자인 홍길동은 pop3 서버를 운영하기 위해서 qpopper을 설치하였다. qpopper의 정상 작동여부를 확인하기 위해서 로그인 후 메일을 읽어 보려 한다. 그러나 접속 도구가 없어 telnet을 이용하여 접속 한 후 메일을 확인하였다. 아래 빈칸에 들어갈 값들을 순서대로 나열한 것은?(순서대로 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤)

```
[cp@ihd root]# telnet 192.168.1.100 (  )
Trying 192.168.1.100,..
Connected to 192.168.1.100.
Escape character is '^]'.
+OK ready
(  ) test
+OK Password required for mons.
(  ) qlalfqjsg
+OK test has 1 visible message (0 hidden) in
2234 octets.
(  )
+OK 1 visible messages (2234 octets)
1 2234
.
(  ) 1
```

- ① pop3, pass, user, list, retr
- ② pop3, user, pass, list, retr
- ③ pop3, user, pass, retr, list
- ④ pop3, pass, user, retr, ,list

91. sendmail에서 스팸메일 차단을 위해 /etc/mail/access 파일에 사용되는 옵션에 대한 설명이 바르게 된것은?

- ① DISCARD : 지정된 도메인에게서 무조건 메일 수신 후 RELAY
- ② 501 : 발신자 주소에 호스트 이름이 없을 경우 메일 수신 거부
- ③ 533 : 지정된 메일 주소와 일치하는 메일 수신 거부
- ④ 550 : 지정된 도메인과 관련된 모든 메일 수신 거부

92. Sendmail 설정을 마치고 설정의 에러 여부를 점검하기위한 명령어는?

- ① sendmail -bd ② sendmail -bi
- ③ sendmail -q1h ④ sendmail -check

93. 인터넷 슈퍼데몬(xinetd)를 컴파일하고 설치하려 한다. 환경 설정(/configure) 과정에서 hosts.allow 및 hosts.deny파일을 이용하여 접근통제 하기 위해서 추가해야 하는 옵션은 무엇인가?

- ① --with-tcpwrapper ② --with-hosts
- ③ --with-libwrap ④ --with-firewall

94. 다음은 인터넷 슈퍼데몬(xinetd)의 속성이다. 다음 설명 중 틀린 것은?

- ① server : 서버 프로그램의 경로이다.
- ② wait : 스레드에 대한 서비스 동작을 정의한다.
- ③ cps : 다중프로세스 환경에서 서비스에 사용할 CPU 개수이다.
- ④ per_source : 동일 호스트로부터의 서버 접속 수를 설정한다.

95. xinetd는 일종의 투명 프록시로 사용할 수 있는데, 다른 기계에 대한 서비스 요청을 원하는 포트로 보낼 수 있게 한다. 이와 관련한 다음 설정에서 ()안에 들어갈 속성은 무엇인가?

```
service telnet
{
flags = REUSE
socket_type = stream
wait = no
user = root
server = /usr/sbin/in.telnetd
( ) = 192.168.1.15 23
}
```

- ① rewrite ② proxy
- ③ forward ④ redirect

96. 위의 DNS 서버의 forward 영역 파일에 대한 설명으로 적절하지 않는 것은?

```
$TTL 86400
ihd.or.kr 1D IN SOA dns.ihd.or.kr. root.ihd.or.kr. (
42 ; serial (d. adams)
3H ; refresh
15M ; retry
1W ; expiry
1D ) ; minimum
1D IN NS dns.ihd.or.kr.
1D IN A 192.168.1.5
mail 1D IN A 192.168.1.6
1D IN MX 10 mail.ihd.or.kr.
www 1D IN CNAME ihd.or.kr.
```

- ① ihd.or.kr의 네임서버는 dns.ihd.or.kr이라는 이름을 갖는다.
- ② 메일서버는 mail.ihd.or.kr이며 IP주소는 192.168.1.6 이다.
- ③ ihd.or.kr와 dns.ihd.or.kr의 IP주소는 192.168.1.5 이다.
- ④ ihd.or.kr은 dns.ihd.or.kr 또는 root.ihd.or.kr로도 접근이 가능하다.

97. 다음은 프록시서버 squid의 설정파일인 squid.conf 파일의 일부이다. 1차 하위 디렉토리의 개수는 16개, 2차 하위 디렉토리의 개수는 256개, 캐쉬 디렉토리의 크기는 최대 500MB로 설정할 때 ()안에 들어갈 숫자를 순서대로 나열한 것은?

```
http_port 3128
cache_mem 100 MB
cache_dir ufs /var/spool/squid ( )
cache_access_log /var/log/squid/access.log
cache_log /var/log/squid/cache.log
cache_store_log /var/log/squid/store.log
```

- ① 500 256 16 ② 16 256 500
- ③ 500 16 256 ④ 256 16 500

98. 다음 중 NIS 관련 명령어가 아닌 것은?

- ① ypwhich ② ypmatch
- ③ yppoll ④ ypmount

99. 다음은 DHCP서버 설정파일인 dhcpd.conf파일의 일부분이다. 이 부분에 대한 설명으로 옳은 것은?

```
default-lease-time 21600;
max-lease-time 86400;
```

- ① DHCP클라이언트가 요청하지 않아도 IP를 할당해 주는 최대 시간은 6시간이다.
- ② DHCP클라이언트에게 할당된 IP는 요청이 있는 한 계속 지속된다.
- ③ DHCP클라이언트에게 할당된 IP는 6시간이 지나면 사용자의 요청과 상관없이 자동적으로 24시간까지 사용할 수 있다.
- ④ DHCP클라이언트에게 할당된 IP는 요청이 있어도 6시간이 지나면 소멸되고 재 할당된다.

100. 다음 중 CVS의 기능에 대한 설명으로 적절한 것은?

- ① checkout : 작업 공간 생성
- ② commit : 작업 내용 저장
- ③ update : 저장소에 작업 파일 업로드
- ④ import : 프로젝트 초기화

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
④	③	②	②	②	③	③	②	②	④
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
③	②	④	①	④	①	④	③	③	③
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
①	④	①	①	②	③	③	④	①	③
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
②	③	②	④	①	②	④	③	③	①
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
③	④	④	①	③	③	③	④	②	④
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
①	②	④	③	④	②	③	①	②	①
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
②	①	④	②	②	④	②	③	④	④
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
③	①	④	②	②	④	③	③	③	④
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
③	①	③	①	③	③	②	①	③	②
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
④	②	③	③	④	④	③	④	①	②