

1과목 : 리눅스 실무의 이해

1. 운영체제의 주요 역할로 틀린 것은?

- ① 컴퓨터의 하드웨어를 제어한다
- ② 시스템 자원을 스케줄링하여 효율적으로 활용 할 수 있게 한다.
- ③ 시스템 오류의 발생을 막지만 복구를 지원하지 않는다.
- ④ 편리한 사용자 인터페이스를 제공한다.

2. "여러 CPU를 병행 처리하여 사용함으로써 컴퓨터 시스템의 연산능력이 향상되어 작업 속도를 높일 수 있다. 또한, 여러 CPU중에서 하나의 CPU가 문제가 발생하더라도 다른 CPU가 계속적으로 연산할 수 있으므로 신뢰성을 높일 수 있다." 다음에서 설명하는 내용으로 알맞은 것은?

- ① 일괄 처리 시스템 ② 다중 처리 시스템
- ③ 실시간 시스템 ④ 시분할 시스템

3. FIFO (First-In First-Out) 기법을 이용하여 페이지 교체 기법을 사용하는 시스템에서 새로운 페이지를 적재하고자 한다. 이 기법이 속하는 것으로 알맞은 것은?

(ㄱ) 먼저 적재된 페이지를 제거하는 알고리즘이다.
 (ㄴ) 페이지들의 참조시간을 관리하는 오버헤드가 있다.
 (ㄷ) 최근에 가장 적게 사용된 페이지를 교체한다.
 (ㄹ) 적재된 지 가장 오래된 페이지를 교체한다.

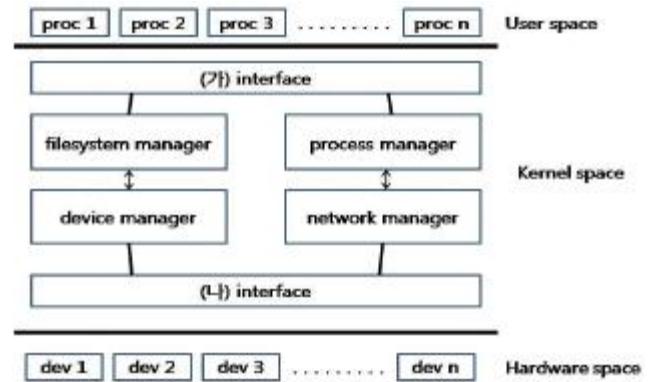
- ① (ㄱ), (ㄹ) ② (ㄴ), (ㄷ)
- ③ (ㄱ), (ㄷ), (ㄹ) ④ (ㄱ), (ㄴ), (ㄷ), (ㄹ)

4. 시스템 성능을 나타내는 요소 중 알맞은 것은?

(ㄱ) 처리능력(Throughput) : 단위 시간당 작업 처리량을 나타낸다.
 (ㄴ) 반환시간(Turnaround Time) : 작업이 제출되어 결과를 얻을 때까지의 총 소요 시간을 나타낸다.
 (ㄷ) 신뢰도(Reliability) : 시스템이 얼마나 정확하게 작동되는지를 나타낸다.
 (ㄹ) 사용가능도(Availability) : 시스템의 사용이 요구되는 시간에 대해 실제로 사용이 가능한 정도를 나타낸다

- ① (ㄱ), (ㄴ) ② (ㄱ), (ㄴ), (ㄷ)
- ③ (ㄱ), (ㄷ), (ㄹ) ④ (ㄱ), (ㄴ), (ㄷ), (ㄹ)

5. 아래 그림은 리눅스 커널의 구조를 나타낸 것이다. (가)와 (나)에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?



- ① (가) system call (나) device
- ② (가) device (나) system call
- ③ (가) system call (나) network
- ④ (가) network (나) system call

6. 다음은 리눅스 시스템의 구조를 나열한 것이다. 사용자(User)부터 순서대로 나열한 것으로 알맞은 것은?

- ① 사용자(User) - 셸(Shell) - 커널(Kernel) - 하드웨어(H/W)
- ② 사용자(User) - 커널(Kernel) - 셸(Shell) - 하드웨어(H/W)
- ③ 사용자(User) - 하드웨어(H/W) - 셸(Shell) - 커널(Kernel)
- ④ 사용자(User) - 하드웨어(H/W) - 커널(Kernel) - 셸(Shell)

7. 다음 중 파일시스템 구조에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 슈퍼블록 : 파일시스템의 크기 등과 같은 파일 시스템의 전체적인 정보를 갖는다.
- ② 아이노드 : 파일의 이름을 제외한 해당 파일의 모든 정보를 갖고 있다.
- ③ 데이터 블록 : 파일에서 데이터를 저장하기 위해 사용되고 아이노드에 포함되어 있다.
- ④ 간접블록 : 파일 이름과 아이노드 번호를 저장하기 위해 사용된다.

8. 다음 중 X프로토콜의 서버와 클라이언트 사이에서 통신되는 기본메시지를 나열한 것으로 알맞은 것은?

- ① Request, Reply, Event, Error
- ② Request, Indication, Response, Error
- ③ Request, Response, Event, Error
- ④ Request, Confirm, Reply, Error

9. 리눅스 시스템을 바로 재부팅하여야 할 경우에 사용하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① shutdown -r +10 ② shutdown -r now
- ③ shutdown -h +10 ④ shutdown -h now

10. GNOME의 실행을 위해 "startx" 명령 입력시 오류가 발생할 경우 실행하여 설정하는 것으로 알맞은 것은?

- ① Xconfigurator ② Xconfig
- ③ Xfree86 ④ Xorg

11. 다음 중 배시(Bash)에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 배시는(Bash) 1989년에 개발되었으며 실행 파일은

/bin/bash이다.

- ② 명령어 해석기이다.
- ③ 사용자와 운영체제 사이를 연결시키는 하나의 유틸리티 프로그램이다.
- ① 부동소수점 연산이 된다.

12. 다음 중 쉘의 종류가 아닌 것은?

- ① Korn shell ② Super shell
- ③ Csh ④ Bash

13. 다음 설명 중 (괄호)안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

가상 파일 시스템인 ()은 메모리상에 존재하는 파일 시스템으로 이 디렉토리 내에 존재하는 파일들의 크기는 0으로 표시된다. 또한, 하드웨어의 상태, 프로그램 정보, 프로세서 정보등이 저장된다.

- ① dev ② proc
- ③ ext3 ④ swap

14. 다음 설명 중 (괄호)안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

PID는 Process Identifier로 프로세스 식별자이다. PID는 ()라는 시스템 호출에 의해 반환되며, 주어진 프로세스에 어떤 행동을 미행하기 위해 wait() 미나 kill() 등에 전달될 수 있다.

- ① fork ② getpid
- ③ setpgid ④ getpgid

15. 리눅스 커널은 프로세스를 관리하기 위하여 커널공간 내에 프로세스들에 대한 정보를 저장한다. 이렇게 커널에 등록된 각 프로세스들의 정보를 저장하고 있는 영역으로 알맞은 것은?

- ① PCB(Process Control Block) ② 개체(Entity)
- ③ 자원(Resource) ④ 프로그램(Program)

16. 다음 중 스위칭 허브에 대한 설명 중 알맞은 것은?

- ① LAN이 보유한 대역폭을 PC의 대수만큼 나누어서 제공한다.
- ② 허브 여러 대를 묶어서 마치 하나의 허브처럼 확장시킬 수 있다.
- ③ 트래픽 병목 현상을 제거해 각 포트당 속도가 일정하게 보장된다.
- ④ 링 토폴로지를 구성하며, 케이블이 분산되어 있는 곳이다

17. OSI 7 계층(Layer)에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 세계 표준화 기구(ISO)에서 제정한 것으로 네트워크 상호 호환을 위해 시스템간의 통신에 있어서 요구 또는 고려되는 사항들을 정리, 추상화한 모델이다.
- ② TCP/IP는 OSI 7 계층(Layer)에서 전송계층에 속한다.
- ③ ARP, ICMP는 OSI 7 계층(Layer)에서 네트워크계층에 속한다.
- ④ HTTP, SMTP, FTP는 OSI 7 계층(Layer)에서 응용계층에 속한다.

18. 다음이 나타내는 클래스로 알맞은 것은?



- ① 클래스 A : 국가나 대형 통신망에 배정된다.
- ② 클래스 B : 캠퍼스 전산망과 같은 중대형 통신망에 배정된다.
- ③ 클래스 C : 소규모 통신망에 배정된다.
- ④ 클래스 D,E : 배정이 유보되었다

19. 다음 중 버스 토폴로지에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 하나의 기간선을 설치하고 기간선에서 분기하여 컴퓨터를 연결해 가는 형태이다.
- ② 모든 노드들은 T자 형태로 연결된다.
- ③ 모든 메시지에선 수신자의 주소가 포함된다.
- ④ 각 노드가 데이터의 흐름이나 네트워크를 제어 할 책임이 없다.

20. 네임 서버에 도메인 이름에 관한 질의를 요청하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① nslookup, dig ② traceroute, ping
- ③ nslookup, route ④ route, ping

2과목 : 리눅스 시스템 관리

21. 리눅스에서는 사용자를 UID라는 숫자값을 부여해서 관리한다. 슈퍼유저인 root의 UID로 알맞은 것은?

- ① 0 ② 1
- ③ 500 ④ 1000

22. 다음 중 사용자 계정 관리에 대한 설명으로 알맞은 것은?

- ① 사용자에게 부여된 UID는 변경할 수 없다.
- ② 사용자들이 사용 가능한 쉘의 목록 파일은 /etc/shell이다.
- ③ 사용자들에게 기본적으로 할당되는 쉘은 csh이다.
- ④ 특정 사용자의 홈 디렉토리는 /etc/passwd에서 확인한다.

23. 사용자 및 그룹 관리에 대한 설명 중 알맞은 것은?

- ① 리눅스 시스템의 일반사용자는 groupmod명령을 사용하여 본인의 그룹ID를 변경할 수 있다.
- ② 리눅스 시스템의 일반사용자는 chsh명령을 사용하여 본인의 로그인셸을 변경할 수 있다.
- ③ 리눅스 시스템의 일반사용자는 change명령을 사용하여 본인의 암호를 변경할 수 있다.
- ④ 리눅스 시스템의 일반사용자는 usermod명령을 사용하여 본인의 로그인이름을 변경할 수 있다.

24. 리눅스에서는 사용자의 패스워드의 만료기간, 계정 만료일 등은 /etc/shadow에서 관리한다.

다음 중 /etc/shadow 파일에서 날짜와 관련된 6개 필드의 설정을 모두 변경할 수 있는 명령어로 알맞은 것은?

- ① chage ② chpasswd
- ③ passwd ④ usermod

25. 다음 중 사용자 계정을 일시적으로 로그인하지 못하도록 할 때 유용한 명령으로 알맞은 것은?

① su ② sudo
③ userdel ④ **usermod**

26. 다음과 같이 하드 디스크 장치 파일명에 아래의 명령을 실행했을 경우, (괄호)에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
[posein@ihd ~]$ ls -l /dev/sda6
(  ) 1 root disk 8, 6 2011-12-22 21:05 /dev/sda6
```

① brw-rw---- ② crw--w----

③ drw-rw---- ④ lrw-rw----

27. 다음 명령의 결과와 관련된 설명으로 틀린 것은?

```
[root@ihd ~]# ls -ld /project
drwxrwxrwt 2 root root 4096 Dec 22 21:05 /project
[root@ihd ~]# ls -l /project
-rw-r--r-- 1 posein posein 1217 Dec 17 07:00 posein.txt
-rw-r--r-- 1 yuloje yuloje 602 Jun 7 15:03 yuloje.txt
```

- ① posein 계정은 /project 디렉토리내에 추가로 파일 생성이 가능하다.
- ② jalin 계정이 /project 디렉토리내에 파일 생성이 가능하다.
- ③ yuloje 계정은 yuloje.txt 파일을 삭제할 수 있다.
- ④ posein 계정은 yuloje.txt의 내용을 볼 수 없다.

28. 다음은 지워진 파일을 미리 적어둔 파일명과 아이노드 번호를 이용하여 복구하는 과정이다. (괄호)에 들어갈 명령으로 알맞은 것은?

```
[root@ihd ~]# debugfs -w /dev/sda7
debugfs 1.41.12 (17-May-2010)
debugfs: lsdel
Inode Owner Mode Size Blocks Time deleted
 14   0 100644 4096 1/ 1 Fri Jan 27 15:03:44 2012
 13   0 100644 80 1/ 1 Fri Jan 27 15:18:01 2012
2 deleted inodes found.
debugfs: ( ) <13> /data/jalin.txt
```

① bmap **②** dump
③ imap **④** link

29. 다음은 /dev/sdb1 파티션을 ext4 파일시스템으로 생성하려고 한다. (괄호)에 들어갈 내용으로 틀린 것은?

```
[root@ihd ~]# ( ) /dev/sdb1
```

① mkfs.ext4 ② mke2fs -t ext4
③ mke2fs -i ④ mkfs -t ext4

30. 다음 중 사용자 계정에 디스크 및 아이노드 사용량을 할당할 때 사용하는 명령어로 알맞은 것은?

① quota ② repquota
③ quotaon ④ **edquota**

31. 다음 중 부팅시 실행되는 프로세스의 실행 레벨(Run Level)과 연관된 디렉토리로 부팅관련 스크립트, 레벨별 수행되어야 할 프로세스 목록 등이 존재하는 디렉토리로 알맞은 것

을?

① /etc/rc.d ② /etc/xinetd.d
③ /etc/pam.d ④ /etc/skel

32. 다음 중 어떠한 명령을 백그라운드(Background)로 실행하기 위해서 사용하는 메타 문자로 알맞은 것은?

① ! ② ?
③ & ④ \$

33. 다음 중 top 명령어 실행으로 확인할 수 있는 항목으로 틀린 것은?

① Swap 사용량 ② 디스크 사용량
③ 시스템 유지 시간 ④ 좀비 프로세스의 수

34. 다음 중 cron에 관한 설명으로 틀린 것은?

① 일반 사용자가 crontab이라는 명령어를 사용해서 주기적 작업을 등록할 수 있다.

② 1년에 한번만 실행되는 것은 등록할 수 없다.

③ 시스템에서 사용할 주기적 작업은 /etc/crontab에 등록한다.

④ 환경 설정시 숫자값 이외에 jan, feb, sun, mon 등도 사용가능하다.

35. 다음은 프로세스 생성과정을 나타낸 것이다. (괄호)안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
[root@ihd ~]# ps -f
UID    PID    PPID  C  STIME TTY  TIME      CMD
root  14255  14252  0  14:12 pts/1  00:00:00 -bash
root  17028  14255  0  17:50 pts/1  00:00:00 ps -f
[root@ihd ~]# bash
[root@ihd ~]# ps -f
UID    PID    PPID  C  STIME TTY  TIME      CMD
root  14255  14252  0  14:12 pts/1  00:00:00 -bash
root  17029  14255  0  17:50 pts/1  00:00:00 bash
root  17038  17029  0  17:50 pts/1  00:00:00 ps -f
[root@ihd ~]# ( ) ps -f
UID    PID    PPID  C  STIME TTY  TIME      CMD
root  14255  14252  0  14:12 pts/1  00:00:00 -bash
root  17029  14255  0  17:50 pts/1  00:00:00 ps -f
```

① init ② kernel
③ fork ④ **exec**

36. 다음 RPM에 대한 설명 중 틀린 것은?

① RPM을 사용하면 좀 더 편리하게 패키지를 설치/제거할 수 있다.

② RPM은 RedHat Package Manager의 약자이다.

③ RPM은 레드햇 배포판에서만 사용되는 패키지 관리 툴이다.

④ GPL(GNU General Public License)하에서 자유롭게 공개, 개발되고 있다.

37. 다음의 rpm 옵션 중 패키지의 기존 버전이 설치 되어서 업그레이드하고자 할 때 알맞은 것은?

① $-j$ ② -1

③ -u

④ -U

38. dpkg 명령을 설치된 파일의 목록을 확인하려고 한다. 다음 (괄호) 안에 알맞은 것은?

```
[root@ihd posein]# dpkg ( ) mysql-common
./
/etc
/etc/mysql
/etc/mysql/conf.d
--- 미하 생략 ---
```

① -l

② -L

③ -r

④ -C

39. C언어를 이용하여 어떤 프로그램을 posein.c, yuloje.c 두 개의 소스로 구성하였다. 다음과 같이 오브젝트 파일을 생성한 뒤에 jalin이라는 실행 파일을 만들고자 할 때 (괄호)에 들어갈 옵션으로 알맞은 것은?

```
[root@ihd ~]# gcc ( ) posein.o yuloje.o
[root@ihd ~]# gcc ( ) jalin posein.o yuloje.o
```

① () -c () -o

② () -o () -c

③ () -c () -l

④ () -o () -l

40. tar 명령을 이용하여 backup.tar라는 백업 파일을 생성해두었다. 추가로 jalin 디렉토리 및 yuloje.txt 파일을 묶고자 할 경우 (괄호)에 들어갈 옵션으로 알맞은 것은?

```
[root@ihd posein] # tar ( ) backup.tar yuloje.txt jalin
```

① cvf

② rvf

③ tvf

④ xvf

41. 다음 중 커널 컴파일 때 설정한 .config파일이 저장되는 위치로 알맞은 것은?

① /usr/src/linux

② /usr/sbin/linux

③ /usr/local/linux

④ /var/log/linux

42. 커널 패치 과정에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 커널 패치 레벨은 순서대로 적용해야 한다.

② 패치가 성공했다면 *.orig 파일을 만든다.

③ 패치가 실패했다면 *.rej 파일을 만든다.

④ 새로운 패치 파일은 이전 패치에 대한 정보를 포함한다.

43. 다음 중 커널 컴파일 환경 설정을 위한 명령어 인터페이스로 틀린 것은?

① make config

② make menuconfig

③ make xconfig

④ make mrproper

44. 스캐너를 공유할 때 사용되는 saned 설정 파일로 알맞은 것은?

① /etc/services

② /etc/printcap.local

③ /etc/printcap

④ /etc/exports

45. 플러그 앤 플레이(PnP)에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 각종 하드웨어(장치) 장소를 자동적으로 소프트웨어에 알려준다.

② 버스 자원(Bus Resource)을 드라이버와 하드웨어의 양쪽에 할당한다.

③ 버스 자원을 분배시키면 /dev 디렉토리에 있는 장치의 파일을 사용할 수 있다.

④ 장치와 드라이버 사이에 통신 "버스"를 만드는 것이다.

46. 현재 USB 버스에 연결된 장치에 대한 정보를 보여주는 파일로 알맞은 것은?

① /proc/bus/usb/drivers

② /proc/bus/pci

③ /dev/usbmouse

④ /proc/dma

47. 현재 디바이스 드라이버가 어떤 인터럽트를 사용하고 있으며 그 인터럽트가 얼마나 많이 발생하는지 알기 위한 명령으로 알맞은 것은?

① more /proc/interrupts

② more /proc/misc

③ more /proc/bus/usb/drivers

④ more /proc/modules

48. 사운드 카드 설정 명령인 sndconfig을 이용할 때 설정 파일로 알맞은 것은?

① /etc/hosts.conf

② /etc/modules.conf

③ /etc/mtools.conf

④ /etc/devices.conf

49. 리눅스에서 지원하는 대부분의 터미널 정보가 저장되어 있는 파일은?

① /etc/hosts

② /etc/fstab

③ /etc/termcap

④ /etc/printcap

50. 다음 중 프린터 명령어 설명으로 틀린 것은?

① lpq : 프린트 작업 상태를 점검

② lprm : 실행한 프린트 작업을 취소

③ lpr : 쉘 프롬프트에서 프린터로 파일을 인쇄

④ ldd : 프린트 공유설정을 인쇄

51. 다음 중 시스템 로그 관리에 대한 설명으로 알맞은 것은?

① 로그 파일은 하나의 파일에 전부 기록하는 것이 좋다.

② 리눅스의 로그 파일은 전부 텍스트 파일로 되어 있다.

③ 관리자가 서비스별 로그 파일을 생성하여 관리 할 수 있다.

④ 로그 파일을 압축해서 보관할 수 없다.

52. 다음 중 시스템 로그인에 성공한 계정 정보만 별도로 모아 놓은 로그 파일명으로 알맞은 것은?

① /var/log/messages

② /var/log/secure

③ /var/log/btmp

④ /var/log/wtmp

53. 다음 웹 서버의 액세스 로그(Access Log) 상태코드 중에서 파일이 발견되지 않았을 경우(File Not Found)에 기록되는 것으로 알맞은 것은?

① 200

② 301

③ 404

④ 500

54. 다음 중 원격 터미널에서 접근하는 root 사용자를 제한하기 위해 사용하는 파일로 알맞은 것은?

① /etc/securetty

② /etc/issue.net

③ /etc/nologin

④ /etc/services

55. 다음 중 /etc/services 파일의 수정, 삭제, 이름 변경 등을

막으려고 할 때 (괄호)에 명령으로 알맞은 것은?

```
[root@ihd ~]# ( ) /etc/services
```

- ① chatr -i ② chatr +i
③ lsattr -i ④ lsattr +i

56. 다음 중 SSH의 공개키 및 개인키를 생성할 경우 (괄호)의 명령으로 알맞은 것은?

```
[posein@ihd ~]$ ( ) -t rsa
```

- ① ssh ② ssh-key
③ ssh-genkey ④ ssh-keygen

57. 다음 중 PAM(Pluggable Authentication Modules)에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① PAM에서 제어하는 서비스들은 /etc/pam.d 디렉토리에 설정한다.
② 특정 서비스에 대한 사용자들의 허가 목록 파일을 만들 때 사용할 수 있다.
③ 특정 서비스에 대한 사용자들의 거부 목록 파일을 만들 때 사용할 수 있다.
④ pam이라는 명령어를 이용하여 사용자를 제어한다.

58. 다음 중 백업 정책에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 하나의 파티션당 두 개 이상의 백업 테이프를 사용한다.
② 자료 가치에 따라 다른 백업 전략을 취한다.
③ 백업 데이터는 같은 시스템내에 보관한다.
④ 중요한 백업 자료는 암호화를 해둔다.

59. 다음 cpio 명령을 이용하여 백업을 할 경우 (괄호)에 알맞은 것은?

```
[root@ihd backup]# find /home | cpio ( ) > home.cpio
```

- ① -icdv ② -ocv
③ -rf ④ -bf

60. 다음 중 /etc/fstab 관련하여 dump 명령에 의해 참조되는 필드의 영역으로 알맞은 것은?

```
[root@ihd ~]# tail -1 /etc/fstab
/dev/sda7 /backup ext4 defaults 1 2
           ⓐ                ⓑ    ⓒ    ⓓ
```

- ① ⓐ ② ⓑ
③ ⓒ ④ ⓓ

3과목 : 네트워크 및 서비스의 활용

61. 다음 중 apache 웹서버의 httpd.conf 파일의 섹션 설명으로 틀린 것은?

- ① Global Environment : 아파치 서버 프로세스에 관련된 전반적인 제어를 담당
② Share Definitions : 공유 섹션에 대한 설정을 담당한다.
③ Virtual Host : 가상 호스트에 대한 제어를 담당한다.
④ Main Server configuration : 주 서버에 대한 제어를 담당한다.

62. 현재 사용되어지는 웹서버 중 가장 많은 비중을 차지하는 웹서버로 알맞은 것은?

- ① Apache ② IIS
③ nginx ④ GWS

63. 다음 아파치 웹서버 관련 설명에 해당하는 것으로 알맞은 것은?

사설접속과 데이터 암호화
서버에 통신하는 단말 인증
신뢰된 접속

- ① SSL ② CGI
③ Zend ④ JServ

64. 다음 httpd.conf 환경설정에서 주요 설정에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① Port : 아파치 서버가 요청을 기다리는 포트
② StartServers : 최대로 제한되어야 할 서버의 수
③ LoadModule : 동적 공유 객체(Dynamic Support Object) 방식으로 아파치에서 모듈 형태로 추가하거나 제거하여 사용하는 방식
④ DocumentRoot : URL 상의 서버 root 문서가 위치하는 디렉토리

65. 다음 중 리눅스 환경에서 사용되어지는 데이터베이스로 틀린 것은?

- ① MySQL ② Oracle
③ PostgreSQL ④ MSSQL

66. 다음 중 아파치 웹서버와 MySQL 연동 설치 시 사용되는 컴파일 옵션으로 틀린 것은?

- ① prefix=/usr/local/mysql : MySQL이 설치될 디렉토리는 /usr/local/mysql 이다.
② with-charset=euc_kr : MySQL에서 한글을 사용하겠다.
③ localstatedir=/usr/local/mysql/data : MySQL의 로그 데이터를 /usr/local/mysql/data로 지정 하겠다.
④ with-tcp-port=3306 : 3306 포트를 사용하여 서비스 하겠다.

67. apache 웹서버와 PHP 연동 설치시 사용되는 컴파일 옵션 중 설명이 틀린 것은?

```
[root@ihd ] # ./configure
--with-apxs2=/usr/local/apache/bin/apxs ₩
--with-apache=/usr/local/apache ₩
--with-mysql=/usr/local/mysql ₩
--with-config-file-path=/usr/local/apache/conf
```

- ① php가 설치되는 디렉토리는 /usr/local/apache/bin/apxs 이다.
② php와 연동될 아파치 웹서버의 설치디렉토리는 /usr/local/apache 이다.
③ php와 연동될 mysql 설치 디렉토리는 /usr/local/mysql 이다.
④ 아파치 웹서버의 설정파일의 위치는 /usr/local/apache/conf 이다.

68. 아파치 주요 디렉토리(/usr/local/apache)에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① bin : 아파치 사용시 필요한 유틸리티들이 들어있다.
- ② conf : 아파치 서버의 여러 가지 설정 파일들이 들어있다.
- ③ icons : 아파치 서버에 사용되는 cgi 스크립트 등이 들어있다.
- ④ logs : 아파치 서버 사용시 발생하는 여러 가지 로그들이 들어있다.

69. 다음 apache 웹서의 가상 도메인에 대한 설명으로 틀린 것은?

```
NameVirtualHost 192.168.1.100
<VirtualHost 192.168.1.100>
    ServerAdmin admin@ihd.or.kr
    DocumentRoot /www/ihd
    ServerName www.ihd.or.kr
    ErrorLog logs/ihd-error-log
    CustomLog logs/ihd-access_log common
</VirtualHost>
```

- ① 서버관리자의 메일주소는 admin@ihd.or.kr 이다.
- ② 서버의 도메인 주소는 www.ihd.or.kr 이다.
- ③ 192.168.1.100 IP를 이용하여 도메인을 서비스 한다.
- ④ 모든 로그는 ihd-access_log 파일에 기록된다.

70. 다음 중 httpd 옵션에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① httpd -t : httpd.conf 의 파일설정을 점검한다.
- ② httpd -f : httpd 데몬을 강제로 중지 한다.
- ③ httpd -S : 현재 설정되어 있는 가상호스트의 리스트를 보여준다.
- ④ httpd -I : 현재 컴파일된 모듈에 대한 리스트를 보여준다.

71. 마이크로소프트와 인텔이 윈도우시스템에서 유닉스 서버의 파일이나 프린터와 같은 자원을 공유할 수 있도록 개발한 프로토콜로 알맞은 것은?

- ① FTP
- ② SMB
- ③ www
- ④ TCP/IP

72. 다음 중 삼바 서버 테스트 명령으로 틀린 것은?

- ① testparm
- ② smbstatus
- ③ smbclient
- ④ smbserver

73. 다음 중 삼바 서버 설정(smb.conf)에 대한 설명으로 틀린 것은?

```
workgroup = MYGROUP
hosts allow = 192.168.1,
server string = samba server
```

- ① 윈도우상의 workgroup 는 MYGROUP 이다.
- ② 오직 192.168.1. 대역에서만 허락이 가능하다.
- ③ 192.168.1. 에서도 허용가능하며, 다른 대역에서도 연결 허락이 가능하다.

④ 서버에 대한 설명은 samba server 이다

74. 다음 내용이 설명하는 서비스 데몬으로 알맞은 것은?

RPC(Remote Procedure Call) 연결에 관여하는 데몬으로 RPC 서버가 어떤 포트에 Listen 하고 있으며 하고 데이터를 기다려야 하는지를 알려준다.

- ① rpc.nfsd
- ② rpc.mountd
- ③ portmap
- ④ rpc.lockd

75. 다음 /etc/exports 파일의 내용으로 설명이 틀린 것은?

```
/data 10.10.100.224(ro)
/data1 10.10.10.0/255.255.255.0(rw)
/data2 10.10.10.0/24(rw,no_root_squash)
```

- ① 10.10.100.224 에서 /data 디렉토리에 대해 읽기전용으로 접근 가능하다.
- ② 10.10.10.100 에서 /data1 디렉토리에 대해 읽기쓰기로 접근이 가능하다.
- ③ 10.10.100.224 에서 /data2 디렉토리에 대해 읽기쓰기로 접근이 가능하다.
- ④ 10.10.10.100 에서 /data2 디렉토리에 대해 root 권한으로 읽기쓰기가 가능하다.

76. NFS(Network File System)에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 파일 전송 후 파일을 조작할 필요가 없다.
- ② 서버와 클라이언트에 TCP/IP 프로토콜을 설치해야 한다.
- ③ 클라이언트/서버형 응용 프로그램이다.
- ④ 개발사인 마이크로소프트사의 등록 상표이다.

77. 다음 중 ftp 서비스에 대한 설명으로 알맞은 것은?

- ① ftp는 20번, 21번 두 개의 포트를 사용한다
- ② root 사용자는 ftp 서비스를 사용할 수 없다.
- ③ ftp 클라이언트 명령으로 디렉토리도 전송이 가능하다.
- ④ ftp 접속 모드에는 Active 모드와 Standby 모드가 있다.

78. 다음 pro-ftp 의 anonymous 사용자 환경설정 내용 중 설명으로 틀린 것은?

```
<Anonymous ~ftp>
User ftp
Group ftp
UserAlias anonymous ftp
MaxClients 10
MaxClientsPerHost 2
RequireValidShell on
```

- ① ftp 사용자, 그룹은 ftp 이다.
- ② 클라이언트들이 최대로 접속할수 있는 수로 10명까지 접속이 가능하다.
- ③ 한 호스트당 접속할 수 있는 개수는 2명이다.
- ④ anonymous 사용자로 접속하고자 하려면 RequireValidShell on 으로 해주어야 한다.

79. 다음은 Limit 에 대한 예제이다. 설명으로 틀린 것은?

```
<Limit DIRS READ WRITE>
Order Allow, Deny
Allow from 192.168.10. .ihd.or.kr
Deny from all
</Limit>
```

- ① 파일 읽기와 관련된 FTP 명령, 파일 또는 디렉토리 쓰기, 생성, 삭제와 관련된 FTP 명령을 허용한다.
- ② 192.168.10.0 대역에서 접속한 클라이언트에서 디렉토리 명령을 허용한다.
- ③ ihd.or.kr에 속한 호스트 클라이언트에서 디렉토리 명령을 허용한다.
- ④ 디렉토리 목록과 관련된 FTP 명령 사용을 거부한다.

80. 다음 ProFTPD 서비스의 설명으로 틀린 것은?

- ① FTP는 File Transfer Protocol 서버의 약자로 파일을 업로드 또는 다운로드 할 수 있다.
- ② FTP 서비스의 최대 자식 프로세스 수를 지정 할 수 있다.
- ③ proftpd는 proftpd.conf 파일에서 환경설정이 이루어진다.
- ④ ftp서버를 독립적인 데몬형태(Standalone)으로 작동 시킬 수 있으며, xinetd 방식으로 작동 시킬 수는 없다.

81. 다음 중 메일 유저 에이전트(MUA) 프로그램으로 틀린 것은?

- ① Eudora ② Outlook
- ③ Firefox ④ Pine

82. 다음 메일관련 프로토콜의 설명으로 알맞은 것은?

MTA(Mail Transfer Agent: 메일전송 에이전트)라고 부르며, 한 호스트로부터 메일을 받아 다른 호스트로 메일을 전달하는 역할을 한다.

- ① sendmail ② Kmail
- ③ POP3/IMAP ④ SPOOL

83. 다음 메일 서비스의 특정 설정 파일에 대한 설명에 해당하는 것으로 알맞은 것은?

메일링 리스트를 운영할 때 또는 특정 ID로 들어오는 메일을 여러 사람들에게 전달할 때 사용되며, 여기서 특정 ID는 존재하지 않는 임의의 ID일 경우에도 사용이 가능하다.

- ① access ② aliases
- ③ .forward ④ local-host-names

84. 다음에서 설명하는 메일 서비스로 알맞은 것은?

정확한 이메일 주소만을 가지고 있는 사용자라면 별도의 제어가 없을 경우 그냥 메시지가 서버에 남게 되므로, 결국 네트워크 대역폭이나 하드 디스크의 용량 낭비가 생길 뿐만 아니라 많은 문제점을 발생할 소지가 있다. 이러한 것을 제한하기 위한 방법으로 전달을 허용할 것인가 하지 않을 것인가를 결정하는 옵션이다.

- ① RELAY ② REJECT
- ③ OK ④ DISCARD

85. 다음 xinetd 서비스에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① TCP,UDP 및 RPC 서비스들에 대한 접근을 제어한다.
- ② 타임세그먼트에 기초한 접근을 제어한다.
- ③ 접속 성공 또는 실패에 대한 완전한 로깅기능을 제공한다.
- ④ DoS 공격에 대한 대비가 미흡하다.

86. 슈퍼데몬 설정파일의 속성을 지정할 때, 동시에 작동할 수 있는 동일 유형 서버의 최대 수를 정의하는 것은 무엇인가?

- ① instances ② cps
- ③ per_source ④ max_load

87. 슈퍼데몬 설정파일의 속성을 지정할 때, socket_type에 들어갈 인수값으로 알맞은 것은?

- ① dgram ② stream
- ③ seqpacket ④ raw

88. 다음에서 설명하는 인터넷서비스로 알맞은 것은?

인터넷상에서 컴퓨터가 식별할 수 있는 IP 주소와 인간이 식별할 수 있는 도메인 이름간의 이름풀이를 위해 1984년 개발된 시스템으로 인터넷 초기 시절인 ARPAnet 에서는 호스트 파일로서 해당 서비스의 역할을수행 하였다.

- ① TCP/IP 프로토콜 ② DNS
- ③ WWW ④ IP address

89. 다음에서 설명하는 DNS 서버의 종류로 알맞은 것은?

자체 도메인 서버에 대한 데이터베이스를 갖지는 않지만 사용자의 요청에 의해 변환된 정보를 기억하고 있다가 이름 변환의 속도를 빠르게 하기 위해 사용한다.

- ① 주네임 서버 ② 보조 네임 서버
- ③ 캐싱 서버 ④ 서드 네임 서버

90. DNS(bind)의 Zone 설정 중 리소스 레코드에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① IN : 인터넷 클래스를 의미한다.
- ② NS : 도메인 네임서버를 지정한다.
- ③ IN PTR : 호스트 이름에 대한 IP 주소를 지정한다.
- ④ A : 도메인에 대한 IP를 지정한다.

91. 프록시(Proxy)서버 프로그램인 squid를 소스 설치 하고 설정한 후 데몬을 구동시키는 방법으로 알맞은 것은?

- ① /usr/local/squid/bin/squid -z
- ② /usr/local/squid/bin/squid &
- ③ /usr/local/squid/bin/squid squid
- ④ /usr/local/squid/bin/squid start

92. 다음은 프록시(Proxy)서버를 구성하기위한 환경 설정 내용 설명 중 틀린 것은?

```
http_port 3128
cache_mem 8 MB
maximum_object_size 4096 KB
cache_effective_user nobody
cache_mgr webmaster
```

- ① 스쿼드 프록시서버의 서비스포트는 3128 이다.
- ② 스쿼드서버에서 사용하는 캐시 사이즈는 8MB 이다.
- ③ 캐시 서버에 저장될 수 있는 객체 즉 파일의 크기를 4096KB으로 제한한다.
- ④ 스쿼드 서버를 작동시킬 유저와 그룹명은 webmaster 이다.

93. 다음에서 설명하는 서비스로 알맞은 것은?

여러 대의 서버를 운영하고 있고 각각의 로그인에 필요한 경우 사용자는 각 서버에 대해 모두 사용자 계정과 패스워드를 가지고 있어야 한다. 하나의 사용자 계정과 패스워드, 그룹 등을 공유하여 다른 시스템에 제공하는 서비스를 말한다.

- ①** NIS **②** NTP
③ SSH **④** NFS

94. 다음 NIS 관련 명령어로 설명이 틀린 것은?

- ① nisdomainname : NIS 도메인 이름을 보여 주거나 지정하는 명령
- ② ypwhich : NIS 서버의 이름과 관련 맵 파일을 보여준다.
- ③ ypcat : NIS 서버의 맵 파일 정보를 보여준다.
- ❶ yppasswd : NIS 클라이언트에 등록된 사용자 패스워드 변경

95. 다음 NIS 를 통해 인증이 가능한 서비스로 틀린 것은?

- ① telnet ② samba
③ http ④ ssh

96. 다음 중 DHCP 서버에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 서버가 클라이언트에게 자동으로 IP주소를 할당해주는 서버를 말한다.
- ② ipv4 체계의 IP 주소 고갈문제를 해결할 수 있다.
- ③ 하드디스크가 없는 원격호스트에서 이더넷 카드로 부팅이 가능하다.
- ❶ DHCP 서버는 특정 호스트에 고정 IP를 부여 할 수 없다.

97. 다음 DHCP 서버의 환경설정 파일에 대한 설명으로 잘못된 것은?

```

subnet 192.168.0.0 netmask 255.255.255.0 {
# --- default gateway
    option routers                192.168.0.1;
    option subnet-mask            255.255.255.0;
    option domain-name-servers   192.168.1.1;
    range dynamic-bootp 192.168.0.128 192.168.0.255;
}

```

- ① DHCP 클라이언트 전체 서비스 대역은 192.168.0.0/24 이다.
- ② DHCP 클라이언트 게이트웨이 주소는 192.168.0.1 이다.

- ③ 할당 되어지는 IP 주소는 192.168.0.0~255까지 이다.
④ 네임서버주소는 192.168.1.1 이다.

98. 다음 중 대상 서버를 찾아서 포트를 scan 하는 리눅스 명령으로 알맞은 것은?

- ① nmap ② rsync
③ netstat ④ tripwire

99. 대표적인 백도어인 루트킷에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① Es : sun4 기반 이더넷 스니퍼이다.
- ② z2 : utmp, wtmp, lastlog로 부터 특정 엔트리를 제거한다.
- ③ SI : 매직 패스워드를 통해 관리자로 로그인 하는 도구이다.
- ④ Fix : 인터럽트 루틴을 삽입하여 은닉하는 도구이다.

100. 방화벽에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 방화벽 시스템을 구축하는 2가지 유형은 네트워크 레벨과 응용 레벨이다.
- ② 방화벽 구축시 고려사항은 시간지연, 손실제어, 시스템 실패환경 등을 들 수 있다.
- ③ 안전하지 않은 서비스를 필터링하여 위험을 감소시킬 수 있다.
- ④ iptables는 INPUT, OUTPUT, FORWARD 체인이 있다.

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/x

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며
모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프
로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합
니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT
에서 확인하세요.

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