

## 1과목 : 리눅스 실무의 이해

1. 다음 설명에 해당하는 파일로 알맞은 것은?

네트워크 관리자로부터 운영 중인 DNS 서버의 IP 주소가 변경되었다는 연락을 받아서 관련 설정을 진행해야 한다.

- ① /etc/hosts                      ② /etc/sysconfig/networks  
③ /etc/resolv.conf              ④ /etc/named.conf

2. 다음 중 프로토콜 데이터 단위를 OSI 7 모델의 하위 계층부터 상위 계층 순으로 올바르게 나열한 것은?

- ① bit → frame → packet → segment  
② bit → frame → segment → packet  
③ bit → packet → frame → segment  
④ bit → segment → frame → packet

3. 다음 중 IPv4 주소 체제에서 B클래스에 속하는 사설IP주소 대역으로 알맞은 것은?

- ① 171.16.0.0 ~ 171.31.0.0    ② 171.16.0.0 ~ 172.31.0.0  
③ 172.16.0.0 ~ 172.31.0.0    ④ 173.16.0.0 ~ 173.31.0.0

4. 다음 그림에 해당하는 명령으로 알맞은 것은?

```
[root@www ~]#
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast state UP
group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:a1:b0:cb brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 10.0.2.15/24 brd 10.0.2.255 scope global noprefixroute dynamic enp0s3
        valid_lft 76673sec preferred_lft 76673sec
    inet6 fe80::5138:1898:628f:a139/64 scope link noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
```

- ① ip                                  ② ifconfig  
③ route                              ④ ss

5. 다음과 같은 조건일 때 설정되는 게이트웨이 주소값으로 알맞은 것은?

- IP 주소 : 192.168.5.130  
- 서브넷마스크 값: 255.255.255.128

- ① 192.168.5.126                  ② 192.168.5.127  
③ 192.168.5.128                  ④ 192.168.5.129

6. 다음 그림에 해당하는 명령으로 알맞은 것은?

```
[root@www ~]
access control enabled, only authorized clients can connect
Sl:localuser:root
```

- ① xhost                              ② xauth  
③ xrandr                            ④ xmodmap

7. 최근 실행한 명령 중에서 'al'이라는 문자열이 들어간 명령을 찾아서 재실행하려고 할 때 가장 알맞은 것은?

- ① !al                                  ② !?al?  
③ !!al                                ④ history al

8. 다음 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
$ cat lin.sh
for flower in Rose Tulip Lily
do
    echo $flower
( 괄호 )
```

- ① od                                  ② rof  
③ eof                                ④ done

9. 다음 중 할당된 번호 값이 가장 큰 시그널로 알맞은 것은?

- ① SIGTSTP                          ② SIGKILL  
③ SIGTERM                         ④ SIGQUIT

10. 다음 중 포어그라운드 동작 중인 프로세스를 백그라운드로 전환하는 방법으로 알맞은 것은?

- ① [Ctrl]+[c]를 눌러 작업을 일시 정지시킨 후에 fg 명령을 실행한다.  
② [Ctrl]+[c]를 눌러 작업을 일시 정지시킨 후에 bg 명령을 실행한다.  
③ [Ctrl]+[z]를 눌러 작업을 일시 정지시킨 후에 fg 명령을 실행한다.  
④ [Ctrl]+[z]를 눌러 작업을 일시 정지시킨 후에 bg 명령을 실행한다.

11. 다음 설명에 해당하는 프로세스 간 통신 방법으로 알맞은 것은?

한 시스템에서 동시에 실행중인 여러 프로세스 간의 통신이 가능하도록 지원해주는 소프트웨어 버스이다.

- ① Shared Memory                  ② Message Queue  
③ Desktop Bus                      ④ Semaphore

12. 다음 중 10GB 용량의 하드 디스크 6개를 이용해서 RAID-5를 구성했을 때 실제 사용할 수 있는 용량으로 알맞은 것은?

- ① 30GB                                ② 40GB  
③ 50GB                                ④ 60GB

13. 다음 중 ssh 데몬을 시스템 부팅 시에 구동되도록 설정하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① systemctl start sshd  
② systemctl enable sshd  
③ systemctl is-enabled sshd  
④ systemctl is-active sshd

14. 다음 중 시스템 부팅 시에 X 윈도 모드로 부팅이 되도록 설정하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① systemctl get-default multi-user  
② systemctl set-default multi-user  
③ systemctl get-default graphical  
④ systemctl set-default graphical

15. 다음 중 CentOS 7버전에서 GRUB 환경 설정 파일을 수정

한 후에 변경된 내용을 저장하기 위해 사용하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① grub                      ② grub2-mkconfig  
③ grub2-install          ④ grub2-probe

16. 다음 설명에 적합한 리눅스 배포판으로 가장 알맞은 것은?

시스템 보안을 공부하기 위해 해킹 및 보안 도구가 많이 내장된 리눅스 배포판을 사용하고자 한다.

- ① Kali Linux                ② Rocky Linux  
③ Arch Linux               ④ Ubuntu

17. 다음 중 리눅스 탄생의 모델이 된 미닉스 (MINIX) 운영체제를 개발한 인물로 알맞은 것은?

- ① 빌 조이                    ② 데니스 리치  
③ 리처드 스톨먼          ④ 앤드류 스티어트 타넨바움

18. 다음 설명에 해당하는 운영체제의 기술로 알맞은 것은?

프로그램에서 특정한 기능을 하는 루틴(Routine)들을 모아놓은 것으로 효율적인 메모리 사용뿐만 아니라 디스크 관리에도 유용하다.

- ① 스왑                      ② 파일프  
③ 리다이렉션          ④ 라이브러리

19. 다음 중 2차적 저작물 소스 코드의 비공개가 불가능한 라이선스로 알맞은 것은?

- ① MPL                      ② MIT  
③ Apache                  ④ BSD

20. 다음 설명에 해당하는 프로그램으로 알맞은 것은?

구글이 개발한 것으로 컨테이너화된 애플리케이션의 배포, 확장, 관리를 자동화하려고 한다.

- ① Docker                    ② Ansible  
③ OpenStack               ④ Kubernetes

## 2과목 : 리눅스 시스템 관리

21. 다음 설명에 해당하는 작업을 위해 관리자가 설치해야 할 프로그램으로 알맞은 것은?

시스템에 생성된 파일들에 대한 정보를 사전에 데이터베이스화하여 침입자에 의해서 파일이 변조되었는지를 수시로 검사하려고 한다.

- ① PAM                      ② GnuPG  
③ Tripwire                  ④ Nessus

22. 다음 중 백업하는 명령어와 복원하는 명령어가 다른 백업 (Backup) 프로그램으로 알맞은 것은?

- ① dd                        ② dump  
③ cpio                      ④ rsync

23. 다음 중 시스템 보안 관리 강화를 위한 조치로 틀린 것은?

- ① 불필요한 서비스를 최대한 제거한다  
② /etc/issue와 같은 메시지 파일을 제거한다  
③ Set-UID와 같은 특수 권한 사용을 권장한다  
④ 로그인 서비스는 telnet 대신에 ssh를 사용한다

24. 다음 중 일반 텍스트 형식으로 저장되어 있어서 편집기로 내용을 확인할 수 있는 로그 파일명으로 알맞은 것은?

- ① /var/log/secure          ② /var/log/lastlog  
③ /var/log/wtmp            ④ /var/log/btmp

25. 다음은 tar 명령어로 사용자의 홈 디렉토리 영역인 /home 디렉토리를 증분 백업하는 과정의 일부이다. ( 괄호 ) 안에 들어갈 옵션으로 알맞은 것은?

```
# tar ( 괄호 ) list -cvfp home1.tar /home
# tar ( 괄호 ) list -cvfp home2.tar /home
```

- ① -n                        ② -N  
③ -C                       ④ -g

26. 다음은 cpio 명령을 이용해서 /home 영역을 백업(Backup)하는 과정이다. ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
# find /home | cpio (괄호) home.cpio
```

- ① -icv >                   ② -icv <  
③ -ocv >                   ④ -ocv <

27. 다음 설명에 해당하는 로그 파일명으로 가장 알맞은 것은?

DNS 서버 운영을 위해 관련 설정을 진행한 후 데몬을 실행하였으나 설정 오류가 있었는지 동작하지 않았다. 관련 오류 내용을 확인하려고 한다.

- ① /var/log/messages      ② /var/log/xferlog  
③ /var/log/boot.log      ④ /var/log/secure

28. 다음은 로그 로테이션 설정 파일의 일부이다. 관련 설명으로 틀린 것은?

```
weekly
dateext
rotate 4

/var/log/wtmp {
monthly
create 0644 root utmp
minisize 1M
rotate, 1
}
```

- ① 일반적인 로그 파일들은 1주일 단위로 로테이션이 진행된다.  
② 일반적인 로테이션 파일들은 '파일명.1', '파일명.2' 등의

형식으로 총 4개가 생성된다.

- ③ /var/log/wtmp 파일의 로테이션 파일은 1개만 생성된다.
- ④ /var/log/wtmp 파일 크기가 1MB가 되면 지정된 기간 이전이라도 로테이션이 진행된다.

29. 다음 중 로그 설정 파일에서 가장 심각한 수준에 해당하는 priority로 알맞은 것은?

- ① error                      ② emerg
- ③ crit                        ④ alert

30. 다음 중 외부에서 오는 ping에 대한 응답을 거부하도록 설정하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① sysctl -w net.ipv4.icmp\_echo\_ignore\_all=0
- ② sysctl -w net.ipv4.icmp\_echo\_ignore\_all=1
- ③ sysctl -n net.ipv4.icmp\_echo\_ignore\_all=0
- ④ sysctl -n net.ipv4.icmp\_echo\_ignore\_all=1

31. 다음 중 System V 계열에 속하는 프린터 명령어로 틀린 것은?

- ① lp                          ② lpr
- ③ lpstat                    ④ cancel

32. 다음 설명에 해당하는 용어로 알맞은 것은?

리눅스에 사용되는 사운드 카드 드라이버를 위한 API이면서 소프트웨어 프레임워크이다.

- ① IPP                        ② ALSA
- ③ CUPS                    ④ XSANE

33. 다음 설명에 해당하는 명령으로 알맞은 것은

커널 모듈 간의 의존성을 관리하는 명령어로 모듈 관련 파일의 정보를 갱신하거나 맵 파일들을 새롭게 생성한다.

- ① depmod                  ② insmod
- ③ rmmod                   ④ modprobe

34. 다음 중 CentOS 7에서 사용되는 리눅스 커널의 모듈 파일 형식으로 알맞은 것은?

- ① e1000e.o                ② e1000e.so
- ③ e1000e.ko              ④ e1000e.mo

35. 다음 중 LVM을 구성하는 순서에 대한 설명으로 알맞은 것은?

- ① 볼륨 그룹을 구성한 후에 물리적 볼륨, 논리적 볼륨 순으로 구성한다.
- ② 볼륨 그룹을 구성한 후에 논리적 볼륨, 물리적 볼륨 순으로 구성한다.
- ③ 물리적 볼륨, 논리적 볼륨을 생성한 후에 볼륨 그룹을 구성한다.
- ④ 물리적 볼륨을 생성한 후에 볼륨 그룹을 구성하고 논리적 볼륨을 생성한다.

36. 다음은 Raid 장치를 테스트 하기 위해 일부 장치를 강제적으로 오류를 발생시키는 과정이다. ( 괄호 ) 안에 들어갈 내

용으로 알맞은 것은?

# mdadm /dev/md1 ( 괄호 ) /dev/sdb1

- ① -d                        ② -D
- ③ -f                        ④ -F

37. 커널 컴파일 과정 중 make menuconfig 명령을 이용해서 여러 가지를 설정을 끝낸 후에 저장하였다. 다음 중 관련 작업 후 커널 소스 디렉터리에 생성되는 파일명으로 알맞은 것은?

- ① Makefile                ② .config
- ③ Kconfig                ④ configure

38. 다음 중 커널 컴파일의 순서로 알맞은 것은?

- ① make menuconfig → make mrproper → make bzImage
- ② make menuconfig → make bzImage → make mrproper
- ③ make mrproper → make menuconfig → make bzImage
- ④ make bzImage → make menuconfig → make mrproper

39. 다음 중 리눅스 커널이 속해있는 커널의 종류로 가장 알맞은 것은?

- ① 단일형 커널(monolithic kernel)
- ② 마이크로커널(microkernel)
- ③ 혼합형 커널(hybrid kernel)
- ④ 나노커널(nanokernel)

40. 다음은 약 20GB 용량의 논리적 볼륨을 생성하는 과정이다. ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

# lvcreate ( 괄호 ) -n backup lvm0

- ① -s 20G                  ② -S 20G
- ③ -l 20G                  ④ -L 20G

41. 다음 설명에 가장 적합한 명령으로 알맞은 것은?

ihduser 사용자가 2달간 휴직을 신청해서 복직하기 전까지는 시스템에 접근하는 것을 불가능하게 설정하려고 한다.

- ① passwd -r ihduser      ② passwd -l ihduser
- ③ passwd -d ihduser      ④ passwd -u ihduser

42. 갑작스러운 시스템 점검으로 인해서 시스템에 로그인한 사용자 모두에게 긴급하게 메시지를 전달하려고 한다. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 명령으로 알맞은 것은?

# (괄호) "시스템 점검으로 5분 뒤에 종료됩니다."

- ① mesg                    ② wall
- ③ write                   ④ mail

43. 사용자에게 대한 디스크 쿼터를 설정하려고 한다. 다음 중

/etc/fstab 파일에 설정해야 할 옵션값으로 알맞은 것은?(문제 오류로 가답안 발표시 2번으로 발표되었지만 확정답안 발표시 1, 2번이 정답 처리 되었습니다. 여기서는 가답안인 2번을 누르면 정답 처리 됩니다.)

- ① quota                      ② uquota  
③ gquota                    ④ edquota

44. 다음 중 등록된 cron 관련 파일을 제거하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① crontab -e                ② crontab -d  
③ crontab -l                ④ crontab -r

45. 다음 중 특정 명령이나 작업을 예약된 시간에 실행할 때 사용하는 명령어로 알맞은 것은?

- ① at                          ② atq  
③ atrm                      ④ atc

46. 다음은 httpd 프로세스를 모두 종료시키는 과정이다. (괄호 안에 들어갈 명령어로 알맞은 것은?

# ( 괄호 ) httpd

- ① kill                        ② pgrep  
③ pkill                    ④ nohup

47. 다음 명령의 결과에 대한 설명으로 알맞은 것은?

# gcc sum.c

- ① 'a.out'이라는 실행 파일이 생성된다.  
② 'sum'이라는 실행 파일이 생성된다.  
③ 'a.out'이라는 오브젝트 파일이 생성된다.  
④ 'sum.o'이라는 오브젝트 파일이 생성된다.

48. 다음은 현재 디렉토리 안에 있는 backup 디렉토리를 bzip2 압축 명령을 이용해서 tar로 묶는 과정이다. ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

# tar ( 괄호 ) backup.tar,bz2 backup/

- ① jxvf                        ② Jxvf  
③ jcvf                        ④ Jcvf

49. 다음 중 root 계정에 대한 보안을 강화하는 조치로 틀린 것은?

- ① root계정 이외에 UID가 0인 계정이 없도록 관리한다.  
② PAM을 이용해서 root 계정으로 접근하는 서비스를 제어한다.  
③ 일반사용자들에게 sudo 보다는 su 명령을 이용하도록 한다.  
④ 환경변수인 TMOUT를 이용해서 무의미하게 장시간 로그 인되어 있는 것을 막는다.

50. 다음 설명에 해당하는 파일명으로 알맞은 것은?

일반 사용자들이 설정하는 패스워드의 최소 길이를 변경하려고 한다.

- ① /etc/skel                ② /etc/passwd

- ③ /etc/login.defs        ④ /etc/default/useradd

51. 명령의 결과가 다음과 같은 경우 관련 설명으로 틀린 것은?

```
[kait@www ~] $ ls -ld /tmp
drwxrwxrwx 24 root root 4096 Jan 12 20:59 /tmp

[kait@www ~] $ ls -l /tmp
-rw-rw-r-- 1 ihd ihd 1222 Jan 11 09:15 lin.txt
-rw-r--r-- 1 kait kait 513 Jan 11 21:05 joon.txt
```

- ① kait 사용자는 /tmp 디렉토리 안으로 들어갈 수 있다.  
② kait 사용자는 /tmp 디렉토리 안에 파일을 생성할 수 있다.  
③ kait 사용자는 lin.txt 파일을 삭제할 수 있다.  
④ kait 사용자는 joon.txt 파일을 수정할 수 없다.

52. 명령의 결과가 다음과 같은 경우에 실행되지 않는 명령으로 알맞은 것은?

```
[ihd@www ~] $ ls -l
total 4
-rw-rw-r-- 1 ihd ihd 1222 Jan 11 09:15 joon.txt
drwxrwxr-x 1 ihd ihd 6 Jan 11 21:05 lin
```

- ① ln joon.txt j            ② ln -s joon.txt j.txt  
③ ln lin 11                ④ ln -s lin 1

53. 다음 설명에 해당하는 명령어로 알맞은 것은?

특정 파일에 설정된 i-node 번호를 비롯하여 Access Time, Modify Time, Change Time과 같은 타임스탬프를 확인하려고 한다.

- ① ls                        ② touch  
③ stat                    ④ file

54. 다음 중 프로세스 우선순위와 관련된 설명으로 틀린 것은?

- ① 프로세스 우선순위와 관련된 항목에는 PRI와 NI가 있다.  
② 명령어를 이용해서 우선순위를 조정할 때 사용하는 항목이 NI이다.  
③ NI에 설정하는 값의 범위는 -19~200이다.  
④ 프로세스 우선순위를 변경하는 명령어에는 nice, renice, top 이 있다.

55. 월, 수, 금요일 오후 4시 30분에 백업 스크립트가 동작하도록 cron을 설정하는 과정이다. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
# vi /etc/crontab
(괄호) /etc/backup.sh
```

- ① 4 30 \* \* 1,3,5          ② 30 4 \* \* 1,3,5  
③ 16 30 \* \* 1,3,5        ④ 30 16 \* \* 1,3,5

56. 다음 중 레드햇 리눅스의 패키지 관리 기법으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① rpm                      ② yum

- ③ dnf                      ④ pacman

57. 다음 중 yum 명령에서 bind라는 문자열이 들어 있는 패키지들을 찾는 명령으로 알맞은 것은?

- ① yum search bind      ② yum info bind  
③ yum list bind        ④ yum seek bind

58. 다음은 ls 명령어가 의존하고 있는 공유 라이브러리 정보를 확인하는 과정이다. ( 괄호 ) 안에 들어갈 명령어로 알맞은 것은?

# ( 괄호 ) /usr/bin/ls

- ① rpm                      ② ldd  
③ ldconfig                ④ yum

59. 다음은 /etc/passwd 파일 내용에서 필드 구분을 ':'으로 지정하고, 첫 번째 필드값과 세 번째 필드값을 추출해서 출력하는 과정이다. ( 괄호 ) 안에 들어갈 명령어로 알맞은 것은?

# ( 괄호 ) -f 1,3 -d: /etc/passwd

- ① tr                        ② cut  
③ awk                      ④ sed

60. 다음 중 CentOS 7 버전 리눅스에서 그룹 패스워드에 적용되는 해시 알고리즘으로 알맞은 것은?

- ① DES                      ② MD5  
③ SHA-256                ④ SHA-512

### 3과목 : 네트워크 및 서비스의 활용

61. iptables 명령을 이용해서 직접 방화벽 규칙(rule)을 설정하려고 한다. 다음 중 동적 방화벽인 firewalld의 동작을 중지시키는 명령으로 알맞은 것은?

- ① systemctl firewall-cmd stop  
② systemctl stop firewall-cmd  
③ systemctl firewalld stop  
④ systemctl stop firewalld

62. 다음 설명에 해당하는 DoS 공격으로 가장 알맞은 것은?

웹 서버 프로세스가 중단되면서 서버를 점검하던 중 /tmp 디렉토리에 파일의 크기가 0인 빈 파일들이 매우 많이 생성된 것을 발견하였다. 추가로 해커가 만든 것으로 보이는 스크립트 안에는 touch 명령어를 이용해서 무수히 많은 빈 파일을 생성하도록 소스코드가 작성되어 있었다.

- ① 가용 디스크 고갈      ② 가용 l-node 고갈  
③ 가용 메모리 자원 고갈      ④ 가용 프로세스 자원 고갈

63. 다음 설명에 해당하는 iptables 관련 명령으로 알맞은 것은?

기본 테이블인 filter의 INPUT 사슬에 설정된 정책(rule) 중 두 번째 정책을 제거하려고 한다.

- ① iptables -F INPUT 2  
② iptables -F INPUT --line-number 2  
③ iptables -D INPUT 2  
④ iptables -D INPUT -line-number 2

64. 다음 설명에 해당하는 Dos(Denial of Service)공격으로 알맞은 것은?

데미터를 전송하기 위해서는 패킷을 분할하고 시퀀스 넘버를 생성하는데, 이러한 시퀀스 넘버를 조작 하거나 중첩시켜서 패킷화된 데미터를 재조합할 때 혼란을 일으켜 내부에 과부하를 발생시키는 공격 방법이다.

- ① Teardrop Attack      ② Land Attack  
③ Smurf Attack        ④ Death Attack

65. 다음 중 iptables의 nat 테이블에 존재하는 사슬명으로 틀린 것은?

- ① INPUT                      ② OUTPUT  
③ FORWARD                ④ PREROUTING

66. 다음 중 웹클라이언트가 접근이 금지된 페이지를 요청했을 때 웹 서버에 기록되는 상태 코드 번호로 알맞은 것은?

- ① 200                        ② 400  
③ 403                        ④ 404

67. 다음 중 아파치 웹 서버 주 환경 설정 파일에서 웹 서버의 도메인명이나 IP 주소를 기입하는 항목으로 알맞은 것은?

- ① ServerAdmin              ② ServerName  
③ DirectoryIndex            ④ ServerRoot

68. 다음( 괄호 ) 안에 들어갈 명령어로 알맞은 것은?

# ( 괄호 ) hosts.byname

- ① ypbind                      ② ypwhich  
③ ypcat                      ④ nisdomainname

69. CentOS 7에서 NIS 서버를 사용하기 위해서는 systemctl 명령을 이용해서 RPC 관련 데몬을 먼저 실행해야 한다. 다음 중 관련 데몬을 실행하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① rpcbind                      ② ypserv  
③ ypbind                      ④ prtmap

70. 다음 설명에 해당하는 프로그램으로 알맞은 것은?

RFB(Remote Frame Buffer) 프로토콜을 이용하여 원격의 다른 컴퓨터에서 그래픽 환경 기반으로 데스크톱을 공유할 수 있는 시스템이다.

- ① PROXY                      ② NTP  
③ VNC                        ④ DHCP

71. 다음 중 DHCP 서버 환경 설정 파일에서 클라이언트에게 할당할 IP 주소 대역을 기입하는 항목으로 알맞은 것은?

- ① range                      ② fixed-address

- ③ option routers      ④ option broadcast-address

72. 다음중 가상 머신을 사용하기 위해서 실행시켜야 하는 데몬 명으로 알맞은 것은?

- ① libvirt      ② libvirtd  
③ virt-manager      ④ virt-top

73. 다음 중 가상화 방식이 나머지 셋과 다른 것은?

- ① Docker      ② VMware Workstation  
③ VirtualBox      ④ Hyper-V

74. 다음 중 IPv6 기반 주소를 기입할 때 사용하는 Zone 파일의 레코드 타입으로 알맞은 것은?

- ① A      ② AA  
③ AAAA      ④ NS

75. 다음 중 DNS 서버 프로그램인 bind를 배포하고 관리하는 기관명으로 알맞은 것은?

- ① ISO      ② ISC  
③ W3C      ④ IEEE

76. 다음 중 /etc/aliases 파일 설정 후에 변경된 내용을 적용시킬 때 사용하는 명령어로 알맞은 것은?

- ① makemap      ② mailq  
③ newaliases      ④ m4

77. 다음 설명에 해당하는 메일 관련 프로그램으로 알맞은 것은?

일종의 대리인 역할을 수행하는 프로그램으로 메일박스에 도착한 메일을 대행해서 가져오거나 전달한다. 특히 스팸 메일을 필터링하거나 메일 정렬 등의 역할을 수행한다.

- ① postfix      ② qmail  
③ procmail      ④ evolution

78. 다음 설명에 해당하는 설정값으로 알맞은 것은 ?

vsftpd 서버에 접속하는 익명 계정의 사용을 허가하려고 한다.

- ① local\_enable=NO  
② local\_enable=YES  
③ anonymous\_enable=NO  
④ anonymous\_enable=YES

79. 다음 그림에 해당하는 명령어로 알맞은 것은?

[root@www ~]#

program	vers	proto	port	service
100000	4	tcp	111	portmapper
100000	3	tcp	111	portmapper
100000	2	tcp	111	portmapper
100000	4	udp	111	portmapper
100000	3	udp	111	portmapper
100000	2	udp	111	portmapper
100024	1	udp	44921	status
100024	1	tcp	36930	status
100005	1	udp	20048	mountd
100005	1	tcp	20048	mountd
100005	2	udp	20048	mountd
100005	2	tcp	20048	mountd
100005	3	udp	20048	mountd
100005	3	tcp	20048	mountd
100003	3	tcp	2049	nfs

- ① rpcbind      ② rpcinfo  
③ portmap      ④ exportfs

80. 다음은 NTP 서버의 환경 설정 파일에서 기준이 되는 NTP 서버를 지정하는 과정이다. ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

# vi /etc/ntp.conf  
( 괄호 ) time,bora.net

- ① date      ② rdate  
③ server      ④ ntpdate

81. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

네트워크 속도가 느린 환경에서 좀 더 빠른 인터넷 사용이나 접근 제어가 필요한 경우에 ( ㉠ ) 서버를 구축하면 된다. 리눅스에서는 보통 ( ㉡ ) 프로그램을 설치해서 구성한다.

①	㉠ SQUID, ㉡ PROXY
②	㉠ PROXY, ㉡ SQUID
③	㉠ DHCP, ㉡ SQUID
④	㉠ DHCP, ㉡ PROXY

- ① ①      ② ②  
③ ③      ④ ④

82. 다음 중 CentOS 7에서 TCP Wrapper를 이용해서 접근 제어가 가능한 서비스로 알맞은 것은?

- ① ssh      ② samba  
③ telnet      ④ gdm

83. 다음 설명의 경우에 선택해야 하는 가상화 기술로 알맞은 것은?

CPU 반가상화 기술을 통해 가상 머신의 성능을 기존의 물리적 시스템에 최대한 가까운 성능을 발휘하게 구축하려고 한다.

- ① KVM                      ② Xen  
③ Ansible                ④ Docker

84. 다음 설명에 해당하는 용어로 알맞은 것은?

사용자의 요구사항에 맞게 할당, 배치, 배포할 수 있도록 만들어 놓는 것을 의미한다. 가상화 기반의 자원 할당을 개별 물리적 단위보다도 더 세밀한 조각 단위로 가능하게 해준다.

- ① Insulation              ② Provisioning  
③ Emulation            ④ Aggregation

85. 다음은 Zone 파일의 설정 내용 중 일부이다. ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
www      A      10.0.2.15
www1 ( 괄호 ) www
www2 ( 괄호 ) www
```

- ① MX                      ② NS  
③ CNAME                ④ PTR

86. 다음은 DNS 서버의 환경 설정 파일 중에 일부로 IP 주소가 10.0.2.15이고 도메인이 ihd.or.kr인 시스템에 역(Reverse) 존 파일을 설정하는 과정이다. (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
zone " ( 괄호 )" IN {
    type master;
    file "ihd.rev";
};
```

- ① 10.0.2.15              ② 15.2.0.10  
③ 10.0.2.in-addr.arpa   ④ 2.0.10.in-addr.arpa

87. 다음 (괄호) 안에 들어갈 메일 관련 파일로 알맞은 것은?

```
# vi ( 괄호 )
ceo@linux.com      ihd
ceo@windows.com    kait
```

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

88. 다음 설명에 해당하는 메일 관련 파일로 알맞은 것은?

메일서버에 사용하는 도메인을 설정하는 파일로 한 줄에 도메인 하나씩 기입한다.

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

89. 다음 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

서버에 도착한 메일을 클라이언트에서 확인할 때 사용하는 ( ㉠ ) 프로토콜의 포트번호는 ( ㉡ ) 이다.

①	㉠ SMTP, ㉡ 25
②	㉠ POP3, ㉡ 110
③	㉠ IMAP, ㉡ 25
④	㉠ SMTP, ㉡ 110

- ① ①                      ② ②  
③ ③                      ④ ④

90. 다음은 samba 서버에 접근할 수 있는 특정호스트를 지정하는 과정이다. (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

( 괄호 ) = 127, 192,168,5 192,168,12

- ① path                      ② workgroup  
③ security                ④ hosts allow

91. 다음 설명에 해당하는 NFS 서버 설정 옵션으로 알맞은 것은?

root를 포함해서 모든 사용자의 권한을 nfsnobody (또는 nobody) 권한으로 매핑시킨다.

- ① all\_squash              ② no\_all\_squash  
③ root\_squash            ④ no\_root\_squash

92. 다음 중 NIS 서버에서 맵 파일이 생성되는 기본 디렉토리로 알맞은 것은?

- ① /etc/yp                      ② /var/yp  
③ /etc/ypserv              ④ /var/ypserv

93. 다음중 이름과 성의 조합을 나타내는 LDAP 속성 키워드로 알맞은 것은?

- ① cn                      ② sn  
③ givenName              ④ dc

94. 다음 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

LDAP은 이름·주소와 같이 하나 이상의 속성을 가진 객체로 구성되고 그 객체를 ( ㉠ ) 라고 부른다. ( ㉠ )는 DIT(Directory Information Tree)라 부르는 트리 구조에 의해 조직화 되고, 이 조직 내에서 고유한 식별자인 ( ㉡ )을 사용한다.

	㉠	㉡
①	레코드	CN
②	레코드	DN
③	엔트리	CN
④	엔트리	DN

- ① ①                      ② ②  
③ ③                      ④ ④

95. 다음은 PHP 소스 설치 후에 관련 함수로 테스트하는 프로그램 작성하는 과정이다. (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
# vi test.php
<?php
(괄호)
?>
```

- ① test();                      ② testinfo();  
③ testphp();                      ④ phpinfo();

96. 다음은 아파치 웹 서버를 소스 설치하는 과정이다. (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
# ./configure (괄호)=/usr/local/apach --enable-so
--enable-mods-shared=all
```

- ① --ServerDirectory      ② --prefix  
③ --Directory              ④ --DocumentRoot

97. 다음 설명에 해당하는 용어로 알맞은 것은?

프로세스들이 CPU, 메모리, 디스크 입출력, 네트워크 등과 같은 자원을 사용할 때 제한하고 격리하는 리눅스 커널 기능이다. 2006년 구글의 엔지니어들이 관련 연구를 시작했고, 2008년 1월에 출시된 커널 버전 2.6.24의 메인 라인에 병합되었다.

- ① IPC                      ② D-bus  
③ cgroups                      ④ LXC

98. 다음은 DNS 서버의 환경 설정 파일 중에 일부이다. (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
(괄호) "member" {210,96,52,100; 192,168,5/24; };
```

- ① acl                      ② zone  
③ allow-transfer              ④ forwarders

99. 다음은 리눅스 시스템에서 IP주소가 192.168.5.13 인 윈도우 시스템에 공유된 디렉터리를 마운트하는 과정이다. (괄호) 안에 들어갈 상바관련 명령으로 알맞은 것은?

```
# (괄호) //192.168.5.13/photo /mnt
```

- ① smbmount                      ② mount.cifs  
③ smbstatus                      ④ smbclient

100. 다음은 소스 파일을 이용해서 설치한 MySQL 5.7 버전을 설치한 이후에 기본관리 데이터 베이스인 mysql 등을 생성하는 과정이다. (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
# cd /usr/local/mysql/bin
# (괄호) --initialize --user=root
```

- ① ./mysql                      ② ./mysqld  
③ ./mysqladmin                      ④ .mysql\_install\_db

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)

전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)

기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/x](http://www.comcbt.com/x)

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