

## 1과목 : 리눅스 운영 및 관리

1. 다음 설명과 같은 상황에서 가장 필요한 설정으로 알맞은 것은?

회사의 특정 부서로부터 부서 사람들이 공용으로 사용 가능한 디렉터리 생성을 요청 받아서 같은 그룹으로 묶은 후에 공유 디렉터리로 설정하였다.

- ① Set-UID                      ② Set-GID  
③ Sticky-Bit                  ④ Disk Quota

2. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
ihduser@www ~]$ umask ( 괄호 )
u=rwx,g=rwx,o=rx
```

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

3. 다음은 data 디렉터리의 파일 및 하위디렉터를 포함하여 소유권을 ihduser로 변경하는 과정이다. ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
[root@www ~]$ chown ( 괄호 ) ihduser data/
```

- ① -r                              ② -R  
③ -d                              ④ -f

4. 파일의 허가권이 다음과 같다. 사용자는 읽기 및 쓰기, 그룹 및 다른 사용자는 읽기 권한만 설정 하는 명령으로 알맞은 것은?

```
$ ls -l lin.txt
-rw-rw-r--. 1 ihduser kait 1428 July 7 18:00 lin.txt
```

- ① chmod u+rw, go+r lin.txt  
② .chmod 664 lin.txt  
③ chmod g-w lin.txt  
④ chmod u+rw, g+r,o+r lin.txt

5. 다음 중 파일의 그룹 소유권을 변경할 수 있는 명령어의 조합으로 알맞은 것은?

- ① chmod, chown              ② chmod, chgrp  
③ chown, chgrp              ④ chgrp, groupmod

6. 다음 그림과 같은 결과를 보기 위해 실행하는 명령으로 알맞은 것은?

```
/dev/sda1: UUID="cb929e4a-f1ac-4087-b86b-90338f9bc745" TYPE="ext4"
/dev/sda2: UUID="7e84fcdf-c191-4d78-8abb-bd8a8e220b2d" TYPE="swap"
```

- ① uuid                              ② e2label

- ③ blkid                              ④ tune2fs

7. 다음 중 분할된 파티션별로 사용량을 확인하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① df                                  ② du  
③ free                              ④ mount

8. 다음과 같은 경우 마운트하는 명령으로 알맞은 것은?

```
- 장치명: /dev/sdb1
- 파일시스템: ext4
- 마운트할 디렉터리: /backup
```

- ① mount /backup -t ext4 /dev/sdb1  
② mount /backup -T ext4 /dev/sdb1  
③ mount -t ext4 /dev/sdb1 /backup  
④ mount -T ext4 /dev/sdb1 /backup

9. 다음은 CD-ROM 드라이브의 트레이(Tray)를 여는 과정이다. ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
# ( 괄호 ) /dev/cdrom
```

- ① umount                          ② eject  
③ exec                              ④ dume2fs

10. 다음 그림은 특정 명령어의 결과이다. 해당 결과를 보기 위한 이 명령어의 옵션으로 알맞은 것은?

Filesystem	Type	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
/dev/sda1	ext4	15G	12G	2.3G	84%	/
tmpfs	tmpfs	1012M	76K	1012M	1%	/dev/shm
/dev/sda3	ext2	3.4G	6.9M	3.2G	1%	/backup

- ① -sh                              ② -sT  
③ -hT                              ④ -ht

11. 다음 중 사용중인 셸을 bash 로 변경하는 명령으로 틀린 것은?

- ① chsh                              ② chsh -s bash  
③ chsh -s /bin/bash          ④ chsh --shell /bin/bash

12. 다음에서 설명하는 내용으로 알맞은 것은?

켄 그리머(Ken Greer)가 테넥스(TENEX)라는 운영체제에 명령행 완성기능을 반영하게 되었고, 1981년 C셸과 통합해서 만들었다. C셸의 기능을 강화시킨 셸로 명령어 완성기능, 명령행 편집기능 등을 추가로 지원한다.

- ① bash                              ② csh  
③ tcsh                              ④ ksh

13. 다음 중 사용 중인 셸을 확인 할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① echo \$SHELL            ② chsh  
③ cat /etc/shells        ④ chsh -l

14. 다음 중 셸을 관한 설명중 틀린 것은?

- ① 유닉스 버전7의 기본셸은 스티븐 본이 개발한 본셸이다.  
② 셸은 사용자로부터 명령을 받아 그것을 해석하고 프로그램을 실행한다.  
③ 일반적으로 사용자에게 셸을 부여하지 않으면 로그인을 막는 효과와 동일하다.  
④ 셸을 커널에 종속된 프로그램으로 배포판에 따라 하나의 셸만 사용한다.

15. 다음 중 환경변수에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 환경변수를 이용하여 사용자별 고유한 셸 환경을 구축할 수 있다.  
② 환경변수는 미리 예약된 변수명만 사용하고, bash에서는 SHELL 과 같이 대문자로 구성 되어있다.  
③ env 명령을 통해 전체 환경변수의 값을 확인 할 수 있다.  
④ 특정한 셸에서만 적용되는 변수를 말한다.

16. 다음 중 bash 에서 제공하는 환경변수로 틀린 것은?

- ① HOME                    ② PATH  
③ ROOT                    ④ LANG

17. 다음 중 배시셸을 제공하는 환경변수와 설명이 알맞은 것은?

- ① ROOT - 사용자의 현재 작업 디렉터리  
② SHELL - 사용자의 로그인 셸  
③ HISTNAME - 사용자 히스토리 파일명  
④ TERM - 사용자 로그인후 자동로그아웃 되는 시간

18. 배시셸의 히스토리 기능에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① history 명령으로 히스토리 리스트에 있는 명령어들을 확인할 수 있다.  
② 로그아웃할 때 메모리에 기억된 명령들은 저장되지 않고 자동삭제된다.  
③ 사용자가 실행한 모든 명령들은 히스토리 리스트 버퍼에 스택으로 저장된다.  
④ 사용자가 실행한 명령은 .bash\_history 라는 파일에 추가로 기록된다.

19. 다음 중 ( 괄호 )안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

하나의 프로세스가 다른 프로세스를 실행하기 위한 시스템 호출 방법에는 ( ㉠ ) 와 ( ㉡ )가 있다. ( ㉠ )는 복사본 프로세스를 실행하는 형태로 기존의 프로세스는 그대로 실행되어 있다. ( ㉡ )는 원래의 프로세스를 새로운 프로세스로 대체 하는 형태이다.

- ① ㉠ : fork, ㉡ : exec  
② ㉠ : exec, ㉡ : fork  
③ ㉠ : background, ㉡ : foreground  
④ ㉠ : foreground, ㉡ : background

20. 다음 중 [CTRL] + [z] 입력 시에 전송되는 시그널로 알맞은 것은?

- ① SIGHUP                    ② SIGOUT  
③ SIGKILL                  ④ SIGTSTP

21. 다음 명령의 결과에 실행되는 작업으로 알맞은 것은?

```
[root@ihd ~]$ jobs
[1] Stopped      vi /tmp/ihd.sh
[2] Stopped      vi /tmp/linux.sh
[3]- Stopped     vi /tmp/master.sh
[4]+ Stopped     vi /tmp/test.sh
[root@ihd ~]$ fg
```

- ① vi /tmp/ihd.sh            ② vi /tmp/linux.sh  
③ vi /tmp/master.sh        ④ vi /tmp/test.sh

22. 다음 중 시그널 목록을 확인 할 수 있는 명령으로 알맞은 것은?

- ① kill                      ② kill -l  
③ kill -p                  ④ kill -s

23. 다음 중 PID가 1109인 프로세스를 종료하기 위한 명령어로 틀린 것은?

- ① kill -TERM 1109        ② kill -15 1109  
③ killall -v -9 1109     ④ kill -s SIGTERM 1109

24. jobs 명령의 결과가 다음과 같은 경우 백그라운드 프로세스에서 포어그라운드 프로세스로 전환하는 명령으로 틀린 것은?

```
[root@ihd ~]$ jobs
[1]- Stopped      vi list.txt
[2]+ Stopped      vi test.sh
```

- ① fg                        ② fg 2  
③ fg &2                    ④ fg %2

25. 다음 중 사용자가 조작하는 프로세스 우선순위 값인 NI값의 범위로 알맞은 것은?

- ① -19 ~ 20                ② -19 ~ 19  
③ -20 ~ 19                ④ -20 ~ 20

26. 다음과 같은 조건으로 crontab에 등록할 때 알맞은 것은?

- 일요일부터 목요일까지 오전 2시 30분, 오후 2시 30분에 실행되도록 한다.  
- 실행 파일의 경로는 /home/ihd/linux.sh 이다.

- ① 30 02,14 \* \* 0-4 /home/ihd/linux.sh  
② 30 02,14 \* \* 1-5 /home/ihd/linux.sh  
③ 02,14 30 \* \* 0-4 /home/ihd/linux.sh  
④ 02,14 30 \* \* 1-5 /home/ihd/linux.sh

27. 다음 중 crontab의 내용을 화면에 출력하기 위한 옵션으로 알맞은 것은?

- ① -l                      ② -e  
③ -r                      ④ -u

28. 다음 중 프로세스를 종료하는 방법으로 틀린 것은?

- ① top 실행상태에서 명령키를 이용한 프로세스 PID로 종료  
② kill 명령어를 이용한 프로세스 PID로 종료  
③ killall 명령어를 이용한 프로세스 명으로 종료  
④ [CTRL] + [z] 키를 이용한 실행중인 프로세스 종료

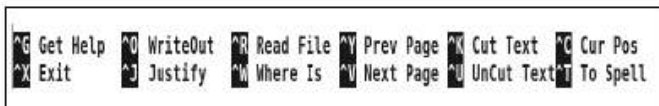
29. 다음 중 emacs 편집기를 개발한 사람으로 알맞은 것은?

- ① 리누스 토발즈              ② 빌 조이  
③ 리처드 스톨먼              ④ 브람 무레나르

30. 다음 중 텍스트 기반의 콘솔 창에서 사용할 수 있는 편집기로 틀린 것은?

- ① pico                      ② emacs  
③ gedit                      ④ nano

31. 다음 그림에 해당하는 리눅스 편집기로 알맞은 것은?



- ① vim                      ② gedit  
③ emacs                      ④ nano

32. vi 편집기를 이용해서 lin.txt라는 파일을 수정하는 중에 비정상적으로 종료되었다. 생성된 스왑 파일을 불러온 후 작업을 끝내고 관련 파일을 삭제하려고 할 때 ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
# vi ( ) lin.txt
# rm ( )
```

- ① ① -r ② lin.txt.swp      ② ② -R ③ lin.txt.swp  
③ ③ -s ④ lin.txt.swp      ④ ④ -S ⑤ lin.txt.swp

33. 다음 중 vi 편집기에서 삭제와 관련된 명령으로 틀린 것은?

- ① x                      ② Y  
③ dd                      ④ D

34. 다음 중 vi 편집기로 특정 파일을 불러올 때 커서가 마지막 줄에 위치하도록 사용하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① vi + joon.txt              ② vi \$ joon.txt  
③ vi -\$ joon.txt              ④ vi % joon.txt

35. 다음 중 tar.gz과 같이 압축된 소스코드로 제공되는 소프트웨어를 설치하는 방법에 관한 설명으로 알맞은 것은?

- ① configure 작업은 사용자 환경설정이 불가능하다.  
② configure - make - make install 의 작업을 거친다.  
③ 사용자는 주어진 소스코드를 수정하여 사용 할 수 없다.  
④ 소스 컴파일시 사용되는 Makw의 대체프로그램으로 RPM이 등장하였다.

36. 다음 중 tar 옵션과 내용의 연결로 틀린 것은?

- ① c : 새로운 tar파일을 생성한다.  
② x : 생성된 tar파일을 풀어준다.  
③ r : tar 파일 내용을 역순으로 보여준다.  
④ t : tar 파일 안에 묶여 있는 파일의 목록을 보여준다.

37. 다음 중 apt-get명령으로 samba 패키지를 제거 할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① apt-get samba remove      ② apt-get remove samba  
③ apt-get samba delete      ④ apt-get delete samba

38. 리눅스 압축관련 유틸리티와 설명의 연결로 알맞은 것은?

- ① compress : LZMA2 알고리즘을 이용하여 만든 데이터 무손실 압축프로그램이다.  
② gzip : 전통적으로 유닉스에서 사용해왔던 압축프로그램이나 현재는 거의 쓰이지 않는다.  
③ bzip2 : 블록정렬알고리즘과 허브만 부호화(Huffman coding)을 사용하여 압축률이 좋다.  
④ xz : DOS/Windows 계열 운영체제에서 많이 사용했던 압축프로그램이다.

39. RPM 제거 모드의 옵션중 의존성을 갖는 패키지가 존재하는 경우에도 삭제할 수 있는 옵션으로 알맞은 것은?

- ① -e                      ② --force  
③ --nodeps              ④ --erase

40. RPM에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 설치 및 갱신, 제거, 질의 검증모드등이 있다.  
② 시스템에 설치된 모든 패키지 정보를 출력할 때 사용하는 명령은 rpm -qa 이다.  
③ 질의모드에서 해당패키지가 설치 또는 동작시 필요한 패키지목록을 보여주는 옵션은 -p 이다.  
④ 검증모드에서 사용하는 기본옵션은 -V이다.

41. 다음 중 yum을 이용해서 telnet-server 패키지에 대한 정보를 출력하고자 할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① list                      ② search  
③ info                      ④ check

42. 설치된 패키지를 다음과 같이 사용자가 지정한 형태로 출력하려 할 때 ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
# rpm -a ( 괄호 ) "% {name} %10 {size} %n"
```

- ① --qf                      ② --qp  
③ --qip                      ④ --qfp

43. 다음 중 리눅스 시스템에서 프린터를 사용하는 방법으로 틀린 것은?

- ① 패러럴 포트에서 연결해서 /dev/lp0 파일을 사용  
② USB 포트에 연결해서 /dev/usb/lp0 파일을 사용  
③ iSCSI 포트에 연결해서 /dev/iscsi/lp0 파일로 사용  
④ LPRng와 같은 LPD 프로토콜 기반으로 설정해서 네트워크 프린터로 사용

44. 다음에서 설명하는 내용으로 알맞은 것은?

- 사운드 카드용 장치 드라이버를 제공을 위한 리눅스 커널의 요소이다.
- 사운드 카드를 자동으로 구성하고, 다수의 사운드 장치를 관리하는 것을 목적으로 한다.
- 현재 GPL 및 LGPL 라이선스 기반으로 배포되고 있다.

- ① LPRng                      ② SANE  
③ ALSA                      ④ OSS

45. 다음 중 프린팅 시스템인 LPRng의 설명으로 알맞은 것은?

- ① 어도비의 PRD형식의 텍스트 파일을 이용하여 설정이 가능하다.  
② HTTP기반의 IPP을 사용하고, SMB 프로토콜도 지원한다.  
③ lpadm이라는 명령을 이용하여 웹상에서도 제어가 가능하다.  
④ lpr, lpq, lpstat, cancel등의 명령어를 지원한다.

46. sane-find-scanner 명령어를 사용해서 병렬(Parallel)포트에 연결된 스캐너만 찾으려 한다. 다음 중 해당 옵션으로 알맞은 것은? (문제 오류로 실제 시험에서는 모두 정답처리 되었습니다. 여기서는 1번을 누르면 정답 처리 됩니다.)

- ① -p                          ② -q  
③ -v                          ④ -a

47. 다음 중 모든 인쇄 작업을 취소하는 명령어로 알맞은 것은?

- ① lpc                          ② lpq -a  
③ lprm -a                      ④ cancel -a

48. 다음 중 커서(ncurses) 라이브러리 기반의 오디오 프로그램으로 알맞은 것은?

- ① alsactl                      ② alsamixer  
③ cdparanoia                  ④ OSS/free

## 2과목 : 리눅스 활용

49. 다음 설명에 해당하는 내용으로 알맞은 것은?

도크(Dock), 태스크 바(Task bar), 프로그램 런처 (Program launcher), 데스크톱 아이콘 (Desktop Icon), 바탕화면(Wallpaper) 등과 같은 다양한 유틸리티를 제공한다.

- ① X 프로토콜                  ② 데스크톱 환경  
③ 윈도 매니저                  ④ 디스플레이 매니저

50. 다음 중 KDE에서 사용하는 라이브러리로 가장 알맞은 것은?

- ① Qt                          ② GTK+  
③ FLTK                      ④ Xm

51. 다음 그림에 해당하는 내용으로 알맞은 것은?



- ① XDM                          ② GDM  
③ KDM                          ④ LDM

52. 다음 중 런 레벨 5와 가장 거리가 먼 것은?

- ① 디스플레이 매니저          ② 데스크톱 환경  
③ startx                          ④ 윈도 매니저

53. 다음 설명에 해당하는 X 윈도 기반 응용프로그램으로 알맞은 것은?

모질라 재단에서 개발한 E-mail 및 뉴스그룹 클라이언트 프로그램이다.

- ① konqueror                      ② kmail  
③ evolution                      ④ thunderbird

54. 다음 설명에 해당하는 프로그램으로 알맞은 것은?

PDF(Portable Document Format), PS(PostScript), EPS(Encapsulated PostScript) 파일의 내용을 확인할 때 사용한다.

- ① GIMP                          ② totem  
③ evince                          ④ gThumb

55. 다음 중 X 윈도 환경에서 사용하는 파일 관리 프로그램으로 알맞은 것은?

- ① evolution                      ② nautilus  
③ Gwenview                      ④ Okular

56. 다음 중 GNOME 프로젝트에 포함된 프로그램으로 틀린 것은?

- ① GIMP                          ② nautilus  
③ Gwenview                      ④ gedit

57. 다음 중 OSI 7계층 모델에서 전송 계층의 데이터 전송 단위로 알맞은 것은?

- ① segments                      ② packets  
③ frames                          ④ bits

58. 다음 설명에 해당하는 OSI 계층으로 알맞은 것은?

응용 프로그램 간의 통신을 관리하기 위한 방법과 동기화를 유지하는 서비스를 제공한다. 즉 응용 프로그램 사이의 접속 설정 및 유지, 종료에 관한 기능, 데이터의 전송 순서 및 동기점(synchronization point)의 위치를 제공하며 데이터 전송 중에 오류가 발생할 경우 재전송하거나 데이터를 복구할 수 있다.

- ① 데이터링크 계층      ② 네트워크 계층  
③ 전송 계층      ④ 세션 계층

59. 다음 설명에 해당하는 LAN 구성방식으로 알맞은 것은?

장점으로는 네트워크 전송상의 충돌이 없고, 노드의 숫자가 늘더라도 전체적인 성능의 저하가 적다. 단점으로는 노드의 추가가 비교적 어렵고, 노드에 문제가 발생했을 경우에 전체 네트워크가 중단될 수 있다.

- ① 망(Mesh) 형      ② 스타(Star) 형  
③ 링(Ring) 형      ④ 버스(Bus) 형

60. 다음 설명으로 알맞은 것은?

셀(Cell)이라 부르는 고정 길이(53Byte) 패킷을 이용하여 순서대로 자료를 전송하는 방식이다. 가상 채널 기반의 연결형 서비스로 양 끝의 단말간의 오류 제어와 흐름 제어를 한다.

- ① ATM      ② X.25  
③ DQDB      ④ Frame Relay

61. 다음 설명에 해당하는 프로토콜로 알맞은 것은?

메시지에 대한 오류 보고와 이에 대한 피드백을 원래 호스트에 보고하는 역할을 수행한다.

- ① IP      ② ARP  
③ TCP      ④ ICMP

62. 다음 중 서비스명과 포트번호 조합으로 틀린 것은?

- ① POP3 - 110      ② IMAP - 143  
③ DNS - 53      ④ HTTPS - 434

63. 다음 중 허브(HUB)와 PC 연결과 같이 일반적인 연결에 사용하는 UTP 케이블 배열로 알맞은 것은?

- ① 흰녹, 녹, 흰주, 파, 주, 흰파, 흰갈, 갈  
② 흰주, 주, 흰녹, 녹, 파, 흰파, 흰갈, 갈  
③ 흰녹, 녹, 흰주, 파, 흰파, 주, 흰갈, 갈  
④ 흰주, 주, 흰녹, 파, 흰파, 녹, 흰갈, 갈

64. 다음 설명과 같은 경우에 가장 최적인 인터넷 서비스로 알맞은 것은?

파일을 공유하며 다수의 사용자들이 특별한 계정이 없어도 빠르게 다운로드할 수 있도록 서비스를 구축한다.

- ① NIS      ② NFS  
③ FTP      ④ TELNET

65. 다음 중 메일 관련 프로토콜로 틀린 것은?

- ① pop3      ② portmap  
③ imap      ④ smtp

66. 다음 중 SSH에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 원격 셸 기능 지원      ② 안전한 파일 전송 지원  
③ 평문 전송 기능 지원      ④ 원격 복사 기능 지원

67. 다음 중 파이어폭스 웹 브라우저를 사용하는 레이아웃 엔진으로 알맞은 것은?

- ① 게코(Gecko)      ② 프레스토(Presto)  
③ 웹킷(Webkit)      ④ 블링크(Blink)

68. 다음 조건일 때 SSH 인증 파일의 경로로 알맞은 것은?

사용자명: ihduser  
홈 디렉터리경로: /home/ihduser

- ① /home/ihduser/authorized\_keys  
② /home/ihduser/.authorized\_keys  
③ /home/ihduser/.ssh/authorized\_keys  
④ /home/ihduser/.ssh/.authorized\_keys

69. telnet 명령을 이용해서 서버에 접속할 때 ihduser 계정 대신에 kait 라는 계정으로 전환하려고 한다. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

[ihduser@www ~]\$ telnet ( 괄호 ) 192.168.12.22

- ① -u kait      ② -p kait  
③ -l kait      ④ -n kait

70. 다음과 같은 조건일 때 가장 최적인 게이트웨이 주소값으로 알맞은 것은?

IP 주소 및 서브넷마스크: 192.168.3.150/26

- ① 192.168.3.128      ② 192.168.3.129  
③ 192.168.3.151      ④ 192.168.3.191

71. 다음 그림에 해당하는 명령으로 알맞은 것은?

Kernel IP routing table						
Destination	Gateway	Genmask	Flags	MSS Window	irtt	Iface
203.247.40.0	*	255.255.255.0	U	0 0	0	eth0
192.168.122.0	*	255.255.255.0	U	0 0	0	virbr0
link-local	*	255.255.0.0	U	0 0	0	eth0
default	203.247.40.1	0.0.0.0	UG	0 0	0	eth0

- ① netstat      ② ss

③ arp

④ mii-tool

72. 다음 설명에 해당하는 파일로 알맞은 것은?

도메인 기반으로 다양한 실습을 하기 위해 테스트용이 리눅스 시스템에 `www.ihd.or.kr`이라는 가상 도메인을 부여하려고 한다.

① /etc/hosts

② /etc/resolv.conf

③ /etc/sysconfig/network

④ /etc/sysconfig/network-scripts

73. 다음은 로컬 네트워크 대역에 있는 특정 시스템의 MAC 주소를 확인하는 과정이다. ( 괄호 ) 안에 들어갈 명령으로 알맞은 것은?

```
# ping 192.168.12.22
# ( 괄호 ) 192.168.12.22
```

① ip

② arp

③ ss

④ ifconfig

74. 다음 중 명령어를 이용한 네트워크 인터페이스 설정과 관련된 설명으로 알맞은 것은?

① 명령어로 설정하면 즉시 반영된다.

② 재부팅해도 변경된 사항이 계속적으로 적용된다.

③ 명령 실행 후 네트워크 데몬을 재시작한다.

④ 네트워크 관련 파일의 내용도 같이 수정된다.

75. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
# ( 괄호 ) eth0
eth0: no autonegotiation, 100BaseTX-FD, link ok
```

① ip

② ethtool

③ mii-tool

④ ifconfig

76. 다음 그림에 해당하는 명령으로 알맞은 것은?

State	Recv-Q	Send-Q	Local Address:Port	Peer Address:Port
CLOSE-WAIT	1	0	10.0.2.15:33270	23.76.153.74:http
ESTAB	46131	0	10.0.2.15:40722	182.162.92.41:https
ESTAB	0	0	10.0.2.15:46026	111.91.134.203:https
ESTAB	0	0	10.0.2.15:41224	117.52.137.16:https
ESTAB	0	0	10.0.2.15:37000	202.179.177.22:https
ESTAB	0	0	10.0.2.15:40724	182.162.92.41:https

① ip

② ss

③ netstat

④ traceroute

77. 다음 중 고계산용 클러스터 기술과 가장 거리가 먼 것은?

① Backup Node

② GNU C Compiler

③ PVM(Parallel Virtual Machine)

④ MPI(Message Passing Interface)

78. 다음 중 임베디드 기술과 가장 거리가 먼 것은?

① 스마트폰

② 슈퍼컴퓨터

③ IVI

④ 스마트 TV

79. 다음 중 버추얼박스를 이용해서 가상 머신을 생성한 후에 CentOS69라는 이름으로 리눅스를 설치했을 때 생성되는 파일명으로 가장 알맞은 것은?

① CentOS69.vbox

② CentOS69.vmx

③ CentOS69.vdi

④ CentOS69.vmdk

80. 다음 중 XEN, KVM과 같은 다양한 하이퍼바이저를 통합 관리하기 위한 플랫폼으로 틀린 것은?

① Docker

② Cloudstack

③ Openstack

④ OpenNebula

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	②	②	③	③	③	①	③	②	③
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
②	③	①	④	④	③	②	②	①	④
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
④	②	③	③	③	①	①	④	③	③
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
④	①	②	①	②	③	②	③	③	③
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
③	①	③	③	④	①	④	②	③	①
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
②	③	④	③	②	③	①	④	③	①
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
④	④	④	③	②	③	①	③	③	②
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
①	①	②	①	③	②	①	②	③	①