

1과목 : 리눅스 운영 및 관리

1. 다음 중 설정된 umask의 값이 0022일 때 생성되는 파일의 허가권 값으로 알맞은 것은?

- ① -rw-r--r-- ② -rw-rw-r--
③ -rwxr-xr-x ④ -rwxrwxr-x

2. 다음 중 ihduser 사용자의 홈 디렉터리 총 사용량을 단위를 붙여서 출력하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① df -hT ~ihduser ② df -sh ~ihduser
③ du -hT ~ihduser ④ du -sh ~ihduser

3. 다음 중 삼바 파일 시스템을 마운트 할 때 지정하는 유형 값으로 알맞은 것은?

- ① nfs ② udf
③ cifs ④ iso9660

4. 다음 중 사용자에게 쿼터를 설정할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① quota ② edquota
③ repquota ④ quotacheck

5. 다음 중 리눅스에서 사용 가능한 파일시스템을 생성하는 명령으로 틀린 것은?

- ① mke2fs /dev/sdb1
② mke2fs -j /dev/sdb
③ mke2fs -t ext4 /dev/sdb1
④ mke2fs -j ext4 /dev/sdb1

6. 다음 중 aquota.user와 같은 쿼터 기록 파일을 생성하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① edquota ② setquota
③ repquota ④ quotacheck

7. 다음 명령을 실행했을 경우 /project 디렉터리의 허가권 값으로 알맞은 것은?

```
[root@www ~]# ls -ld /project
drwxrwx---. 2 root project 4096 2019-04-13 07:44 /project
[root@www ~]# chmod o+t /project
```

- ① drwxrwx--t ② drwxrwx--T
③ drwxrws--t ④ drwxrws--T

8. 다음 조건에 해당하는 명령으로 알맞은 것은?

ihduser 사용자의 홈 디렉터리를 포함한 모든 파일이나 디렉터리의 그룹 소유권을 ihd로 변경한다.

- ① chgrp -r ihd ihduser ② chgrp -R ihd ihduser
③ chgrp -r ihd ~ihduser ④ chgrp -R ihd ~ihduser

9. 다음 중 /home 영역을 다시 마운트 하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① mount -o re /home
② mount -t re /home

③ mount -o remount /home

④ mount -t remount /home

10. 다음 중 생성할 수 있는 파일의 크기가 가장 큰 파일 시스템으로 알맞은 것은?

- ① XFS ② ext2
③ ext3 ④ ext4

11. 다음 중 사용자가 로그아웃할 때 실행할 명령을 등록하는 파일로 알맞은 것은?

- ① ~/.bash_profile ② ~/.bash_logout
③ ~/.bashrc_logout ④ ~/.bash_exit

12. 다음 중 최근에 실행한 명령어 10개를 확인하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① !10 ② ! 10
③ ! -10 ④ history 10

13. 다음 중 가장 먼저 개발된 셸로 알맞은 것은?

- ① 본셸 ② 배시셸
③ C셸 ④ 콘셸

14. 다음 중 리눅스의 표준 셸로 알맞은 것은?

- ① csh ② ksh
③ bash ④ tcsh

15. 다음 (괄호) 안에 들어갈 파일명으로 알맞은 것은?

```
$ cat ( 괄호 )
/bin/sh
/bin/bash
/sbin/nologin
/bin/dash
/bin/tch
/bin/csh
```

- ① /etc/profile ② /etc/bashrc
③ /etc/chsh ④ /etc/shells

16. 다음 중 ihduser 사용자가 로그인 직후에 부여 받은 셸을 확인하는 방법으로 틀린 것은?

- ① echo \$SHELL ② grep ihduser /etc/passwd
③ env | grep SHELL ④ chsh -l

17. 다음 작업에 해당하는 명령으로 알맞은 것은?

```
[ihduser@www ~]$
Changing shell for ihduser.
Password:
New shell [/bin/bash]: /bin/csh
Shell changed.
[ihduser@www ~]$
```

- ① chfn ② chsh
③ chmod ④ usermod

18. 다음 중 셸 사용 시 기본으로 지원되는 언어를 한글에서 영문으로 변경할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① TERM=C ② LANG=C
③ PS1=C ④ PS2=C

19. 다음 중 standalone 방식과 inetd 방식에 대한 비교 설명으로 알맞은 것은?

- ① inetd 방식이 standalone 방식보다 메모리 관리가 더 효율적이다.
② inetd 방식이 standalone 방식보다 관련 서비스 처리가 빠르다.
③ 웹과 같은 빈번한 요청이 들어오는 서비스는 inetd 방식이 적합하다.
④ 사용자가 많은 서비스는 standalone 방식보다 inetd 방식이 적합하다.

20. 다음 중 일반 사용자가 등록한 cron 작업 관련 파일이 저장되는 디렉터리로 알맞은 것은?

- ① /etc/cron ② /etc/cron.d
③ /etc/crontab ④ /var/spool/cron

21. 다음 조건으로 cron을 이용해서 일정을 등록할 때 알맞은 것은?

매주 월요일 오전 10시에 점검 스크립트인 /etc/check.sh가 실행되도록 설정한다.

- ① 10 0 1 * * /etc/check.sh
② 0 10 1 * * /etc/check.sh
③ 10 0 * * 1 /etc/check.sh
④ 0 10 * * 1 /etc/check.sh

22. 다음 중 ps 명령으로 동작중인 데몬을 확인할 때 사용하는 옵션으로 알맞은 것은?

- ① a ② d
③ u ④ x

23. ps 명령의 상태 코드 중 작업은 종료되었으나 부모 프로세스로부터 회수되지 않았을 때 나타나는 상태 코드 값으로 알맞은 것은?

- ① T ② W
③ X ④ Z

24. 다음 중 실행 중인 프로세스들의 CPU 사용률을 실시간으로 확인할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① top ② nice
③ jobs ④ renice

25. 다음 중 kill 명령 실행 시에 기본적으로 전송되는 시그널 번호로 알맞은 것은?

- ① 1 ② 3
③ 9 ④ 15

26. 다음 중 프로세스 증가 없이 우선순위를 조정할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① nice ② cron
③ nohup ④ renice

27. 다음 중 프로세스의 우선순위 변경을 위해 할당할 수 있는 NI값으로 틀린 것은?

- ① 20 ② 0
③ 1 ④ -20

28. 다음 중 지정된 시간에 작업을 예약할 때 사용하는 프로그램의 조합으로 알맞은 것은?

- ① at, inetd ② cron, inetd
③ cron, at ④ cron, standalone

29. 다음 중 특징에 따른 에디터의 종류로 알맞은 것은?

- ① 문법 강조 기능 - vim, pico
② GUI 기반 에디터 - vi, gedit
③ 자동 들여쓰기 기능 - nano, vi
④ GPL 라이선스 - pico, nano

30. 다음에서 설명하는 에디터의 종류로 알맞은 것은?

- 워싱턴 대학에서 개발한 유닉스용 텍스트 에디터
- 윈도우의 메모장처럼 간편하게 사용하도록 개발
- 2005년 개발이 중단되어 현재 리눅스 배포판에는 설치되지 않는다.

- ① vi ② pico
③ nano ④ emacs

31. 다음 중 (괄호)안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

최근에 리눅스 배포판에 사용되는 GNU emacs는 리처드 스톨만이 'emacs ()'(이)라 하는 ()에 기반을 두는 환경 설정 언어를 가지고 처음부터 다시 만든 버전이다.

- ① C ② LISP
③ HTML ④ FORTEAN

32. vi 에디터의 치환기능을 이용하여 kait.txt 파일 내 문자열을 치환하려고 한다. 다음 중 vi에서 수행한 치환 명령으로 알맞은 것은?

```
[ihd@www ~]$ cat kait.txt
ihd
ihd_linux
ihd_linux2
「vi로 치환 수행」
[ihd@www ~]$ cat kait.txt
linux
ihd_linux
ihd_linux2
```

- ① 1,\$s/ihd/linux ② 1,\$s/ihd/linux/g
③ %s/<ihd>/linux ④ %s/W<ihdW>/linux/g

33. 다음 중 ihd.txt 파일을 열면서 커서를 2번째 줄로 위치시키는 명령으로 알맞은 것은?

- ① # vi + ihd.txt ② # vi -2 ihd.txt
 ③ # vi +2 ihd.txt ④ # vi -c "set nu" 2 ihd.txt

34. vi 에디터 사용 중 아래와 같은 결과물이 출력 되었다. 다음 중 아래와 같은 결과물이 출력하기 위한 명령으로 알맞은 것은?

```
~
! ihd      www.ihd.co.kr
! kait     www.kait.or.kr
Press ENTER or type command to continue
```

- ① :ab ② :set
 ③ :map ④ :set all

35. 다음 중 소스 설치 과정에서 configure 작업으로 생성된 다양한 파일을 제거할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① make clear ② make clean
 ③ make remove ④ make uninstall

36. 다음 설명에 해당하는 명령으로 알맞은 것은?

타겟(target)과 의존성(dependencies) 관련 작업을 수행한 후에 최종적으로 실행 파일을 만든다.

- ① configure ② make
 ③ make target ④ make install

37. 다음 중 cron 패키지를 환경 설정 파일을 포함해서 전부 제거할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① dpkg -c cron ② dpkg -d cron
 ③ dpkg -r cron ④ dpkg -P cron

38. 다음 중 수세(SUSE) 리눅스에서 사용하는 패키지관리 기법의 조합으로 알맞은 것은?

- ① yaST, yum ② yaST, zypper
 ③ rpm, yum ④ yaST, apt

39. 다음 중 저장소(repository) 기반 패키지 관리기법으로 틀린 것은?

- ① yaST ② yum
 ③ zypper ④ apt-get

40. 다음 중 gzip으로 압축된 텍스트 파일의 내용을 확인하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① gcat ② zcat
 ③ lzcat ④ ypcat

41. 다음 중 yum 관련 작업 이력을 출력하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① yum list ② yum check
 ③ yum check-list ④ yum history

42. 다음 중 소스 파일 설치와 관련된 명령으로 틀린 것은?

- ① make ② cmake
 ③ Makefile ④ configure

43. 다음 중 (괄호)안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

CUPS는 (㉠)기반의 (㉡)을(를) 사용하고, (㉢)프로토콜도 부분적으로 지원한다. 관련 명령어도 (㉣)와(과) (㉤)계열 모두 사용 가능하고, 사용자 및 호스트 기반의 인증을 제공한다.

- ① ㉠ : HTTP, ㉡ : IPP, ㉢ : SMB, ㉣ : BSD, ㉤ : System V
 ② ㉠ : HTTP, ㉡ : NFS, ㉢ : CIFS, ㉣ : Linux, ㉤ : Windows
 ③ ㉠ : RFC 1179, ㉡ : IPP, ㉢ : SMB, ㉣ : BSD, ㉤ : System V
 ④ ㉠ : RFC 1179, ㉡ : NFS, ㉢ : CIFS, ㉣ : Linux, ㉤ : Windows

44. 다음 중 (괄호)안에 들어갈 내용으로 틀린 것은?

리눅스에서 프린트 관련 명령어는 BSD 계열과 System V 계열 명령어로 나눌 수 있다. BSD 계열 명령어에는 (㉠) 등이 있고, System V 계열 명령어에는 (㉡) 등이 있다.

- ① ㉠ lpr, ㉡ lp ② ㉠ lpc, ㉡ lprm
 ③ ㉠ lpr, ㉡ lpstat ④ ㉠ lpc, ㉡ cancel

45. scanimage 명령어를 사용하여 이미지를 스캔하려고 한다. 다음 중 기본으로 적용되는 이미지 형식으로 알맞은 것은?

- ① tiff ② jpg
 ③ psd ④ pnm

46. 다음 중 사운드 카드를 제어하는 명령어인 alsactl의 옵션에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① -E : 환경 변수를 설정한다.
 ② -f : 환경 설정 파일을 지정한다.
 ③ -i : init을 위한 설정 파일을 지정한다.
 ④ -p : restore와 init 에러를 지정한 파일에 저장한다.

47. 다음에서 설명하는 주변 장치 인터페이스로 알맞은 것은?

- 1992년에 Hannu Savolainen에 의해 개발
 - 2007년 7월에 Linux의 GPL기반 라이선스로 소스를 공개
 - 2008년 4월에 BSD라이선스 기반으로 소스를 추가로 공개

- ① OSS ② SANE
 ③ ALSA ④ CUPS

48. 다음 중 XSANE 스캐너 프로그램 개발 시 기반이 된 라이브러리로 알맞은 것은?

- ① Xt ② Qt
 ③ GDK+ ④ GTK+

49. 다음 그림에 해당하는 프로그램으로 알맞은 것은?



- ① eog ② Totem
③ Okular ④ ImageMagick

50. 다음 중 GNOME과 가장 관련 있는 라이브러리로 알맞은 것은?

- ① Qt ② GTK+
③ Mutter ④ Metacity

51. 다음 중 이미지 편집, 변환, 생성 프로그램으로 알맞은 것은?

- ① GIMP ② Gwenview
③ Dolphin ④ Okular

52. 다음 중 리눅스에서 사용되는 X Window System을 초기부터 최근 순으로 알맞은 것은?

- ① Wayland → X.org Server → XFree86
② Wayland → XFree86 → X.org Server
③ XFree86 → X.org Server → Wayland
④ X.org Server → XFree86 → Wayland

53. 다음 중 X 서버에 가까운 가장 저수준의 X 클라이언트 라이브러리로 알맞은 것은?

- ① Qt ② XCB
③ GTK+ ④ FLTK

54. 다음 설명에 해당하는 내용으로 알맞은 것은?

GUI 환경을 미용하기 위해 사용자에게 제공되는 인터페이스 스타일을 말한다. 마미콘, 창, 도구모음, 폴더, 배경화면 등도 제공한다.

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

55. 다음 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

(㉠)는 C언어로 구현된 클라이언트 라이브러리로 X 서버와 대화를 해주는 역할을 해준다. (㉡)는 (㉠)를 대체하여 등장한 라이브러리로 크기가 작고 단순하며 확장성이 뛰어나다.

- ① ㉠ Qt, ㉡ GTK+ ② ㉠ GTK+, ㉡ Qt
③ ㉠ XCB, ㉡ Xlib ④ ㉠ Xlib, ㉡ XCB

56. 다음 중 X 윈도 관련 프로그램의 종류가 나머지 셋과 다른 것은?

- ① Kwin ② Xfce
③ Windowmaker ④ Afterstep

57. 다음 중 할당받은 C 클래스 네트워크 주소 대역에서 서브넷 마스크를 255.255.255.192로 설정했을 경우에 사용 가능한 호스트 IP 주소 개수로 알맞은 것은?

- ① 61 ② 62
③ 63 ④ 64

58. 다음 설명에 해당하는 인터넷 서비스로 알맞은 것은?

인터넷 기반의 문서 검색 시스템으로 텍스트 기반의 메뉴 인터페이스를 통해 정보 검색 기능을 제공한다. 터미널 환경을 기반으로 대량의 정보 검색 및 저장을 위해 사용되었다.

- ① WWW ② SAMBA
③ TELNET ④ GOPHER

59. 다음 설명에 해당하는 것은?

단말기가 전송로의 신호유무를 조사하고, 다른 단말기가 신호를 송출하고 있는지를 확인한다.

- ① PSDN ② PSTN
③ CSMA/CD ④ Frame Relay

60. 다음 설명에 해당하는 것은?

전송 매체를 광섬유 케이블을 사용하여 설계된 링 구조의 통신망이다. 1982년 미국표준협회의 X3T9.5 커미터에서 표준화되었고, ISO 규격으로 승인되었다.

- ① X.25 ② ATM
③ DQDB ④ FDDI

61. 다음 설명과 같은 경우에 구축해야할 인터넷 서비스로 가장 알맞은 것은?

회사 내에 서버를 리눅스로 운영 중이고, 회사 내 개발자들 모두 리눅스를 사용하고 있다. 특정 리눅스 시스템에 공유 디렉토리를 생성하고 부팅과 동시에 손쉽게 접근할 수 있는 환경을 제공하려고 한다.

- ① NFS ② Usenet
③ SAMBA ④ TELNET

62. 다음 중 패킷 교환방식의 특징으로 가장 알맞은 것은?

- ① 안정적인 데이터 전송률을 지원한다.
- ② 고정된 대역폭을 할당 받아서 전송된다.
- ③ 이론상 호스트의 무제한 수용이 가능하다.
- ④ 송수신 호스트간의 경로가 결정되기 때문에 모든 데이터는 같은 경로로 전달된다.

63. 다음 중 네트워크 인터페이스 카드의 작동을 중지시키는 명령으로 알맞은 것은?

- ① ifconfig eth0 no ② ifconfig eth0 off
- ③ ifconfig eth0 down ④ ifconfig eth0 stop

64. 다음 중 로컬 시스템에 장착된 이더넷 카드의 MAC 주소를 확인할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① arp ② hosts
- ③ route ④ ifconfig

65. 다음 IPv4의 C 클래스 대역에 할당된 사설 IP 주소의 네트워크 개수로 알맞은 것은?

- ① 1 ② 16
- ③ 192 ④ 256

66. 다음 중 이동통신 분야의 5G 제정과 관련된 국제기구로 알맞은 것은?

- ① ISO ② EIA
- ③ ITU ④ IEEE

67. 다음 중 OSI 7계층의 세션 계층에 대한 설명으로 알맞은 것은?

- ① 데이터의 암호화와 해독을 수행
- ② 송신 프로세스와 수신 프로세스간의 연결 기능을 제공
- ③ 코드와 문자 등을 번역하여 일관되게 데이터를 서로 이해할 수 있는 기능 제공
- ④ 응용 프로그램 간의 통신을 관리하기 위한 방법과 동기화를 유지하는 서비스를 제공

68. 다음 중 IP 주소 및 포트 번호와 관련 있는 기구로 알맞은 것은?

- ① ISO ② IEEE
- ③ IANA ④ ANSI

69. 다음 설명과 같은 경우에 구축해야할 인터넷 서비스로 가장 알맞은 것은?

회사 내에 리눅스 서버가 운영 중인데, Windows 10 사용자들에게 백업용 공유 폴더를 제공하려고 한다.

- ① NFS ② SAMBA
- ③ TELNET ④ GOPHER

70. 다음 중 삼바 서비스 구성과 관련해서 가장 거리가 먼 것은?

- ① RPC ② SMB
- ③ CIFS ④ NetBIOS

71. 다음 중 메일 서버 간의 메시지 교환을 위해 사용되는 프로

토콜로 알맞은 것은?

- ① POP3 ② IMAP
- ③ SMTP ④ SNMP

72. 다음 설명에 해당하는 웹 브라우저로 알맞은 것은?

웹킷(Webkit) 레미아웃 엔진을 미용해서 개발한 프리웨어 웹 브라우저이다. 최근에는 웹킷에서 포크(fork)된 블링크(Blink) 엔진을 사용한다.

- ① 크롬 ② 사파리
- ③ 오페라 ④ 파이어폭스

73. 다음 중 시스템 간의 파일을 주고받는 서비스로 가장 거리가 먼 것은?

- ① SSH ② FTP
- ③ NFS ④ TELNET

74. 다음 설명에 해당하는 네트워크 장치 명으로 알맞은 것은?

물리적으로 존재하는 인터페이스가 아니라 가상으로 만들어진 네트워크 인터페이스 장치이다. 자체적인 ping 테스트 등 네트워크 디버깅에 사용된다.

- ① lo ② eth0
- ③ virbr0 ④ docker0

75. 다음 중 로컬 루프백(Local Loopback) 장치에 할당되는 IP 주소로 알맞은 것은?

- ① 10.0.2.15 ② 127.0.0.1
- ③ 171.16.0.1 ④ 192.168.0.2

76. 다음 중 시스템에서 사용할 DNS 서버의 주소를 등록하는 파일로 알맞은 것은?

- ① /etc/hosts
- ② /etc/resolv.conf
- ③ /etc/sysconfig/network
- ④ /etc/sysconfig/network-scripts

77. 다음 설명에 해당하는 기술로 가장 알맞은 것은?

다수의 중앙처리장치가 장착된 컴퓨터를 채널 본딩(Channel Bonding)하고, 이 컴퓨터를 수십 대를 묶어서 높은 연산 성능이 가능한 하나의 시스템으로 구성하였다.

- ① 병렬 컴퓨터 ② 고가용성 클러스터
- ③ 부하분산 클러스터 ④ 임베디드 시스템

78. 다음 중 리눅스 커널 기반의 운영체제로 알맞은 것은?

- ① webOS ② QNX
- ③ iOS ④ BlackBerry OS

79. 다음 설명에 해당하는 클러스터링 기술 조합으로 가장 알맞은 것은?

하나의 공인 IP 주소를 사용하고 있으며, 20 여대의 물리적인 서버를 웹 서버로 구축하여 서비스를 하고 있다.

- ① 고계산용 클러스터와 고가용성 클러스터
- ② 고가용성 클러스터와 고성능 클러스터
- ㉓ 부하분산 클러스터와 고가용성 클러스터
- ④ 부하분산 클러스터와 고성능 클러스터

80. 다음 중 VirtualBox에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 라이선스는 GNU GPL를 따른다.
- ② VMware의 VMDK 이미지를 지원한다.
- ㉓ 인텔 및 AMD 기반의 반가상화를 지원한다.
- ④ Microsoft Virtual PC 이미지인 VHD를 지원한다.

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