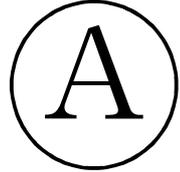


# 정보통신기술자격(KAIT · CP) 검정시험

The Official Approval Test for KAIT Certified Professional

- 시험종목 : 제1703회 리눅스마스터 2급 2차
- 시험일자 : 2017. 09. 09.(토), 14:00 ~ 15:40(100분)
- 수검자 기재사항 및 감독자 확인



수 검 번 호	LMS - 1703 -	감독자 확인
성 명		
생 년 월 일		

## ● 수검자 유의사항

1. 수검자는 신분증을 지참하여야 시험에 응시할 수 있습니다.
2. OMR 카드는 컴퓨터용 수성 사인펜(검정색)을 사용하여 작성하여야 합니다.
3. 수검자는 “OMR 카드 작성 시 유의사항”을 반드시 숙지한 후 작성하여야 합니다.  
※ 문제유형, 성명, 종목, 수검번호, 생년월일 등을 기재·마킹하지 않거나 틀린 경우에 발생하는 불이익은 수검자의 책임으로 합니다.
4. 시험 중 휴대용 전화기 등 일체의 통신장비를 사용할 수 없으며, 사용시 부정행위로 간주되어 당해 시험은 실격처리 되고, 시험일로부터 3년간 응시자격을 정지합니다.
5. 수검자는 수검시작 50분 후부터 퇴실이 가능하며, 퇴실시 문제지와 OMR 카드는 감독위원에게 반드시 제출하여야 합니다.
6. 자격증 발급 관련 유의사항  
자격증 수령처 주소지는 시험 후 3일 이내 확인 및 수정해 주시기 바랍니다.  
(단체접수는 필히 확인해 주시기 바랍니다.)  
- 주소 및 연락처 확인 : 홈페이지 → 로그인 → 마이페이지 → 회원정보수정  
→ 수령주소 / 연락처(담당자)
7. 문제 및 정답 공개 : <http://www.ihd.or.kr>, 2017. 09. 12.(화)
8. 합격자 발표 : <http://www.ihd.or.kr>, 2017. 09. 22.(금)
9. 자격증 발송 : 2017. 10. 17.(화)부터 개별 발송 됩니다.

## 제1703회 리눅스마스터 2급 2차 A형 정답

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

※ 다음 사항을 확인하신 후 시험을 시작하시기 바랍니다.

- 본 문제지는 총 10페이지이며, 80문제(과목1 : 1번~48번, 과목2 : 49번~80번)로 구성되어 있습니다. 페이지와 문제수가 맞는지 확인하시기 바랍니다.
- 과목별 문제수 및 문제당 배점
  - 과목1 : 48문제 × 1.25점 = 60점
  - 과목2 : 32문제 × 1.25점 = 40점
- 합격기준
  - 합계 60점 이상
  - 과목당 점수의 40% 미만 과락

**과목1 (1-48)**

1. 다음 중 파일이나 디렉터리 생성 시 부여되는 기본 허가권 값을 지정하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① chmod
- ② chown
- ③ chgrp
- ④ umask

2. 다음 중 리눅스 시스템에서 기본적으로 Set-UID가 설정된 파일로 알맞은 것은?

- ① chmod
- ② passwd
- ③ chown
- ④ umask

3. 다음 중 디렉터리에 설정되는 x 권한에 대한 설명으로 알맞은 것은?

- ① 디렉터리 내부로 접근할 수 있는 권한
- ② 디렉터리 내부의 내용을 볼 수 있는 권한
- ③ 디렉터리 내부에 파일을 생성 또는 삭제할 수 있는 권한
- ④ 디렉터리 내부의 실행 파일을 실행할 수 있는 권한

4. 다음 명령의 실행 결과에 대한 설명으로 알맞은 것은?

```
# chown 600 lin.txt
```

- ① 해당 명령은 오류로 인해 실행되지 않는다.
- ② lin.txt 파일의 권한을 다른 사용자만 읽기 및 쓰기 권한을 설정한다.
- ③ lin.txt 파일의 권한을 사용자만 읽기 및 쓰기 권한을 설정한다.
- ④ lin.txt 파일의 소유권을 UID 600인 사용자로 지정한다.

5. 파일의 허가권을 다음과 같이 설정하려고 할 때 실행하는 명령으로 알맞은 것은?

```
$ ls -l joon.sh
```

```
-rwxrw-r-x. 1 ihduser kait 1428 July 7 18:00 joon.sh
```

- ① chmod 765 joon.sh
- ② chmod 764 joon.sh
- ③ chmod 654 joon.sh
- ④ chmod 645 joon.sh

6. 다음에서 설명하는 내용으로 알맞은 것은?

보통 여러 개체들이 존재하는 환경에서 식별하고 구별하기 위해서 사용되는 고유한 이름을 통칭한다. 최근 리눅스에서 파티션을 생성하면 고유한 이 값이 부여된다.

- ① BLKID
- ② LABEL
- ③ TYPE
- ④ UUID

7. 다음 중 ihduser 계정의 홈 디렉터리 사용량을 확인하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① free -m ~ihduser
- ② df -h ~ihduser
- ③ du -sh ~ihduser
- ④ fdisk -l ~ihduser

8. 다음 중 사용자의 용량 제한을 위해 /etc/fstab에 설정하는 옵션으로 알맞은 것은?

- ① aquota.user
- ② quota
- ③ usrquota
- ④ userquota

9. 다음 설명과 가장 관련 있는 명령어로 알맞은 것은?

리눅스 시스템에 USB 메모리를 장착한 후 대용량의 파일을 복사하였다. USB 메모리를 빼서 다른 리눅스 시스템에서 관련 파일을 확인하려고 했으나 보이지 않았다.

- ① umount
- ② e2fsck
- ③ mke2fs
- ④ tune2fs

10. 다음 그림에 해당하는 명령어로 알맞은 것은?

```
/dev/sda1 on / type ext4 (rw)
proc on /proc type proc (rw)
sysfs on /sys type sysfs (rw)
devpts on /dev/pts type devpts (rw,gid=5,mode=620)
tmpfs on /dev/shm type tmpfs (rw,rootcontext="system_u:object_r:tmpfs_t:s0")
none on /proc/sys/fs/binfmt_misc type binfmt_misc (rw)
gvfs-fuse-daemon on /root/.gvfs type fuse.gvfs-fuse-daemon (rw,nosuid,nodev)
/dev/sda3 on /backup type ext2 (rw)
```

- ① df
- ② du
- ③ free
- ④ mount

11. 다음은 리눅스 셸에 관한 설명이다. ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

( ㉠ )은 데이비드 콘(David Korn)이 개발한 셸로 본 셸을 확장해서 만들어졌으며, 작업제어, 히스토리, 앨리어스 및 명령행 편집기능을 지원한다. ( ㉡ )은 본 셸을 기반으로 만들어졌으며, 명령 히스토리, 명령어 완성기능, 명령행 편집 등을 지원하고 현재 리눅스의 표준 셸이다.

- ① ㉠ csh    ㉡ bash
- ② ㉠ csh    ㉡ sh
- ③ ㉠ ksh    ㉡ bash
- ④ ㉠ ksh    ㉡ sh

12. 다음 중 csh 에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 명령행 편집기능을 지원한다.
- ② 1978년 버클리대학의 빌 조이가 개발하였다.
- ③ C언어를 기반으로 만들어졌으며 강력한 프로그램 작성기능을 가지고 있다.
- ④ 히스토리 기능, 별명(Alias)기능, 작업제어 등의 기능을 포함하였다.

13. 다음 중 기본 셸 변경에 관한 설명으로 알맞은 것은?

- ① 사용자가 로그인한 셸을 변경하는 명령어는 echo \$SHELL 이다.
- ② chsh 명령으로 변경한 셸은 다음 로그인부터 유효하다.
- ③ cat /etc/shells 명령을 통해 현재 사용 중인 셸의 확인할 수 있다.
- ④ 변경할 셸을 지정할 때는 상대경로로 입력해야 한다.

14. 다음 중 사용가능한 셸을 확인 할 때 사용하는 명령으로 틀린 것은?

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

15. 다음 중 ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

( 괄호 )는 셸에서 프롬프트 변경, 실행 명령어 검색하는 디렉터리 변경 등 각 사용자의 고유 셸 환경을 구축하는 중요한 역할을 수행한다.

- ① 지역변수
- ② 관리변수
- ③ 환경변수
- ④ 예약변수

16. PATH변수에 \$HOME/data 라는 경로를 추가하려고 할 때 알맞은 명령은?

- ① PATH = \$PATH:\$HOME/data
- ② \$PATH = \$PATH:\$HOME/data
- ③ PATH = \$HOME/data
- ④ \$PATH = \$HOME/data

17. 다음은 히스토리 사용법에 관한 내용이다. 명령문과 관련 설명의 조합으로 알맞은 것은?

- ① history : 가장 마지막에 실행한 명령을 재실행한다.
- ② history 5 : 5번째 사용한 명령을 실행한다.
- ③ !all : 히스토리에 등록된 모든 명령을 재실행한다.
- ④ !5 : 히스토리 목록의 번호중 5번째에 해당하는 명령을 실행한다.

18. 주요 프롬프트 형식에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① \d : '년 월 일' 형태로 날짜를 표시한다.
- ② \s : 사용중인 셸의 이름을 표시한다.
- ③ \t : 24시 형태의 현재 시간을 표시한다.
- ④ \u : 현재 사용자의 이름을 표시한다.

19. ps명령으로 프로세스의 생성 상태를 확인하려 한다. 다음 중 프로세스가 fork 형태로 수행 됐는지 여부를 확인 할 수 있는 값으로 알맞은 것은?

- ① UID
- ② TTY
- ③ TIME
- ④ PID 및 PPID

20. 다음 중 포어그라운드 프로세스를 백그라운드 프로세스로 전환하기 위해 사용되는 명령으로 가장 알맞은 것은?

- ① fg
- ② bg
- ③ jobs
- ④ [CTRL]+[c]

21. 다음 중 프로세스를 강제 종료 시 사용하는 시그널 번호로 알맞은 것은?

- ① 1
- ② 3
- ③ 9
- ④ 15

22. kill 명령을 사용해 프로세스를 종료 하려고 한다. 다음과 동일한 명령으로 알맞은 것은?

- PID 값은 1109이다.  
# kill 1109

- ① kill - 1 1109
- ② kill - HUP 1109
- ③ kill - 9 1109
- ④ kill - 15 1109

23. 다음 중 프로세스에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 특정 프로그램이 메모리에 상주해서 실행되고 있으면 이는 프로세스라 부른다.
- ② 리눅스에서 프로세스는 실행시 PID가 할당되어 관리된다.
- ③ 리눅스 부팅시 최초의 프로세스의 PID는 0번이고, 최대 65536 까지 할당 가능하다.
- ④ 셸에서 명령을 실행하고 해당 프로세스가 종료될 때까지 기다리는 프로세스를 포어그라운드 프로세스라 한다.

24. 다음에서 설명하는 내용으로 알맞은 것은?

- 지속적인 서비스 요청을 처리하기 위해 계속 실행되는 프로세스  
- 이를 실행하는 방법에는 standalone 방식과 inet 방식이 있다.  
- 보통 이름 뒤에 d를 붙인다.

- ① 데몬
- ② 멀티테스킹
- ③ 백그라운드 프로세스
- ④ 포어그라운드 프로세스

25. 다음 중 ps 명령어를 통해 확인 할 수 있는 항목으로 틀린 것은?

- ① 총 CPU 사용 시간
- ② 부모 프로세스의 PID
- ③ 현재 프로세스의 상태 코드
- ④ 프로세스의 DISK 사용 비율

26. 다음 중 프로세스 우선순위를 변경하는 명령어에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 프로세스 우선순위를 변경하는 명령어로는 nice, renice가 있으며, 모든 사용자는 NI 값을 증감할 수 있다.
- ② nice 명령어 사용시 값을 지정하지 않으면 기본적으로 NI 값이 10이 지정된다.
- ③ nice 명령은 프로세스 명으로 우선순위를 조정하고, renice 명령은 주로 PID로 조정한다.
- ④ 기존의 NI 값에 상관없이 지정한 NI 값으로 바로 적용하려면 renice명령어를 이용해야 한다.

27. 다음 중 프로세스의 상태를 트리 구조로 출력해주는 명령어로 알맞은 것은?

- ① ps
- ② top
- ③ tree
- ④ pstree

28. 다음 중 ps 명령어의 프로세스 상태코드인 STAT의 값과 설명으로 틀린 것은?

- ① S : 특정 이벤트가 끝나기를 기다리는 상태
- ② D : 작업이 종료되었으나 부모 프로세스로부터 회수되지 않아 메모리를 차지하고 있는 상태
- ③ R : 실행 중 혹은 실행될 수 있는 상태
- ④ T : 정지된 상태

29. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

( ㉠ )는 ( ㉡ )가 자유 소프트웨어 라이선스가 아니었기 때문에 GNU 프로젝트에 의해서 ( ㉢ )의 복제 버전으로 개발되었다. ( ㉣ )은 University of Washington에서 개발되었으며 현재는 Apache 라이선스이다.

- ① ㉠ pico      ㉡ nano
- ② ㉠ nano      ㉡ pico
- ③ ㉠ emacs    ㉡ vi
- ④ ㉠ vim        ㉡ vi

30. 다음 중 emacs 편집기의 기반이 되는 언어로 알맞은 것은?

- ① LISP
- ② COBOL
- ③ PASCAL
- ④ FORTRAN

31. 다음 중 vi 편집기를 개발한 사람으로 알맞은 것은?

- ① 데니스 리치
- ② 빌 조이
- ③ 리처드 스톨먼
- ④ 브람 무레나르

32. vi 편집기를 이용해서 프로그래밍을 할 때 엔터키 입력 시 그림처럼 바로 윗줄 행의 열(Column) 위치와 동일하게 커서를 이동할 때 사용하는 환경설정으로 알맞은 것은?



- ① :set nu
- ② :set ic
- ③ :set sm
- ④ :set ai

33. vi 편집기를 이용해서 파일 전체의 linux로 시작하는 줄을 Linux로 시작하도록 치환하려고 할 때 알맞은 것은?

- ① :% s/linux/^Linux/
- ② :% s/^Linux/linux/
- ③ :% s/^linux/Linux/
- ④ :% s/^linux/^Linux/

34. 다음 중 vi 편집기의 명령모드에서 입력 모드로 전환할 때 현재 커서가 위치한 곳의 윗줄에 삽입할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① o
- ② O
- ③ s
- ④ S

35. 다음 중 소스파일로 제공되는 프로그램을 설치하기 위해서는 먼저 압축을 풀고, 디렉터리 이동 후 거쳐야 하는 작업으로 알맞은 것은?

- ① setup - configure - make
- ② setup - configure - make install
- ③ configure - setup - make install
- ④ configure - make - make install

36. 다음 중 cmake 에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① make의 대체프로그램이다.
- ② make과정 없이 운영체제에 맞는 make파일 생성을 목적으로 한다.
- ③ 유닉스계열 운영체제만 지원한다.
- ④ 크로스 컴파일을 할 수 있다.

37. 리눅스 배포판과 패키지관리기법의 연결이 알맞은 것은?

- ① RedHat - DPKG
- ② CentOS - RPM
- ③ Debian - YAST
- ④ SuSe - YUM

38. 다음 패키지 파일에 해당하는 리눅스 배포판으로 알맞은 것은?

```
cron_3.0pl1-124_i386.deb
```

- ① 레드햇
- ② 데비안
- ③ 수세(SuSe)
- ④ 슬랙웨어

39. tar에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 파일로 묶을 때 디렉터리를 지정하면 디렉터리 내 모든 파일 및 서브디렉터리도 함께 묶여진다.
- ② 여러 파일이나 디렉터리를 하나의 파일로 묶어주는 기능을 한다.
- ③ 리눅스에서 사용되는 GNU tar는 압축작업을 동시에 진행할 수 있다.
- ④ 파일의 속성, 하드링크는 보존되나 소프트링크는 보존되지 않는다.

40. 다음 tar 명령의 결과에 대한 설명으로 틀린 것은?

```
tar zcvf ihd.tar.gz *.c
```

- ① 현재디렉터리에서 새로운 tar 파일을 생성한다.
- ② 파일명은 ihd.tar.gz 으로 지정한다.
- ③ bzip2압축을 진행한다.
- ④ tar 작업이 진행되는동안 파일의 이름을 보여준다.

41. 다음 중 yum에 관한 설명으로 알맞은 것은?

- ① dpkg기반 시스템에서 패키지를 손쉽게 설치해주는 유틸리티이다.
- ② rpm 패키지 설치 시 가장 많이 발생하는 의존성문제를 자동으로 해결해준다.
- ③ ATP(Advanced Packaging Tool) 라이브러리를 이용한 명령행 기반 도구이다.
- ④ /etc/yum/sources.list 파일에 패키지 관련정보를 관리한다.

42. 다음 예시에 맞게 tar작업을 할 때 ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
bzip2로 압축된 php-5.5.4.tar.bz2를 /usr/local/src 디렉터리에 푼다.
```

```
tar ( ⊖ ) php-5.5.4.tar.bz2 ( ⊕ ) /usr/local/src
```

- ① ⊖ jxvf ⊕ -C
- ② ⊖ jcvf ⊕ -D
- ③ ⊖ zxvf ⊕ -C
- ④ ⊖ zcvf ⊕ -D

43. 다음 중 CUPS 관련 파일에 대한 설명으로 알맞은 것은?

- ① cupsd : 프린터 출력시 실행 파일
- ② /etc/printcap : 프린터 큐관련 환경 설정 파일
- ③ /etc/cups/cupsd.conf : 프린터 데몬의 환경 설정 파일
- ④ /etc/cups/printers.conf : 프린터 데몬의 클래스(class) 설정 파일

44. 다음 중 ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

XSANE은 SANE 스캐너 인터페이스를 이용하여 ( ⓐ ) 기반으로 만든 프로그램이다. XSANE은 GTK+ 라이브러리로 만들어졌으며, 실행 명령은 ( ⓑ ) 이다.

- ① ⓐ : Console      ⓑ : xsane
- ② ⓐ : Console      ⓑ : sane
- ③ ⓐ : X-윈도        ⓑ : xsane
- ④ ⓐ : X-윈도        ⓑ : sane

45. 다음 중 ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 틀린 것은?

SANE는 평판 스캐너, 핸드 스캐너 등 이미지 관련 하드웨어를 사용할 수 있도록 해주는 ( ⓐ )이다. SANE는 ( ⓑ ) 라이선스로 리눅스 및 유닉스와 windows도 지원한다. 스캐너 관련 드라이버가 있는 ( ⓒ )와 사용자 관련 명령이 있는 ( ⓓ ) 등 2개의 패키지로 배포된다.

- ① ⓐ : API
- ② ⓑ : LGPL
- ③ ⓒ : sane-backends
- ④ ⓓ : sane-frontends

46. lpr 명령을 이용해 문서를 2매 출력하려고 한다. 다음 중 ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

# lpr (    ) -P lp test.list

- ① -2
- ② -m 2
- ③ -n 2
- ④ -# 2

47. 다음 중 System V 계열의 프린터 명령어로 알맞은 것은?

- ① lp
- ② lpr
- ③ lpq
- ④ lpc

48. 다음 중 GUI 기반으로 스캔해주는 명령어로 알맞은 것은?

- ① xcam
- ② scanadf
- ③ scanimage
- ④ sane-find-scanner

**과목2 (49-80)**

49. 다음 설명에 해당하는 내용으로 알맞은 것은?

런 레벨 5로 설정된 상태에서 부팅 시 로그인 창을 통해 사용자 이름과 암호를 요청하고 유효한 값이 입력되면 세션을 시작해주는 역할을 수행한다.

- ① X 서버
- ② X 클라이언트
- ③ 윈도 매니저
- ④ 디스플레이 매니저

50. 다음 중 GNOME가 가장 거리가 먼 것은?

- ① metacity
- ② mutter
- ③ nautilus
- ④ plasma

51. 다음 중 리눅스에서 사용하는 데스크톱 환경으로 알맞은 것은?

- ① Luna
- ② Aqua
- ③ Mutter
- ④ XFCE

52. 다음에 제시된 X 관련 라이브러리 중 가장 저수준에 속하는 클라이언트 라이브러리로 알맞은 것은?

- ① Xm
- ② Xview
- ③ Xlib
- ④ XCB

53. 다음 중 원격지의 X 서버에 프로그램이 전달되기 위해 수정하는 환경변수로 알맞은 것은?

- ① DISPLAY
- ② TERM
- ③ DESKTOP\_SESSION
- ④ WINDOWPATH

54. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
# xauth list $DISPLAY
www/unix:0 ( 괄호 ) b9898cdf7508afe3vbd55
```

- ① authority
- ② xauthority
- ③ .Xauthority
- ④ MIT-MAGIC-COOKIE-1

55. 다음 중 프레젠테이션(Presentation) 문서 작업을 위해 사용하는 프로그램으로 알맞은 것은?

- ① LibreOffice Writer
- ② LibreOffice Impress
- ③ LibreOffice Calc
- ④ LibreOffice Draw

56. 다음 중 X 서버에 접근할 수 있는 클라이언트를 지정하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① xhost 192.168.12.22
- ② xhost - 192.168.12.22
- ③ xauth + 192.168.12.22
- ④ xauth - 192.168.12.22

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

- ① segments
- ② packets
- ③ frames
- ④ bits

58. 다음 설명에 해당하는 OSI 계층으로 알맞은 것은?

데이터 전송에 관한 서비스를 제공하는 계층으로 송신 측과 수신 측 사이의 실제적인 연결 설정 및 유지, 오류 복구와 흐름 제어들을 통해 투명하고 신뢰성 있는 통신이 가능하도록 한다. 특히 이 계층은 전체 메시지의 전송을 책임진다.

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

59. 다음 설명과 같은 단점을 보이는 LAN 구성방식으로 알맞은 것은?

중앙 컴퓨터 고장 시에는 전체 네트워크가 중단되고 설치비용이 많이 든다. 또한 회선 수가 증가하면 제어가 복잡해진다.

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

60. 다음 설명으로 알맞은 것은?

1982년 10월에 미국표준협회의 X3T9.5 커미티에서 표준화되었고, ISO 규격으로 승인되었다. 보통 한 빌딩 내의 간선 LAN으로 사용되거나 컴퓨터 사이를 고속으로 접속하는데 주로 사용된다.

- ① Token Ring
- ② FDDI
- ③ DQDB
- ④ Frame Relay

61. 다음 설명에 해당하는 프로토콜로 알맞은 것은?

OSI 네트워크 계층에서 호스트의 주소지정과 패킷 분할 및 조립기능을 담당하며 데이터 세그먼트를 패킷으로 만들어 전송하는 역할을 수행한다. 라우터간의 패킷을 전송할 때 최선을 다하지만 100% 도착을 보장하지는 않는다. 비신뢰성과 비연결형이 특징이다.

- ① IP
- ② TCP
- ③ UDP
- ④ ICMP

62. 다음 중 B 클래스의 사설 IP 주소 대역으로 알맞은 것은?

- ① 172.1.0.0 ~ 172.15.255.255
- ② 172.15.0.0 ~ 172.31.255.255
- ③ 172.16.0.0 ~ 172.31.255.255
- ④ 172.16.0.0 ~ 172.32.255.255

63. 다음 중 IP주소와 도메인을 관리하는 국제기관 및 국내기관 조합으로 알맞은 것은?

- ① ISO - KISA
- ② ICANN - KISA
- ③ ISO - NIPA
- ④ ICANN - NIPA

64. 리눅스를 사용 중인 상태에서 원격지에 있는 유닉스 서버의 디렉터리를 하위 디렉터리인 것처럼 자유롭게 이용한다. 다음에 제시된 인터넷 서비스 중에서 가장 알맞은 것은?

- ① NIS
- ② NFS
- ③ SAMBA
- ④ TELNET

65. 다음 중 원격지 서버에 접속해서 명령 실행, 파일 복사 등의 작업이 가능한 서비스로 틀린 것은?

- ① NIS
- ② RLOGIN
- ③ SSH
- ④ TELNET

66. 다음 중 삼바 서비스와 가장 거리가 먼 것은?

- ① SMB
- ② RPC
- ③ CIFS
- ④ NetBIOS

67. 다음 중 파이어폭스 웹 브라우저를 개발한 곳으로 알맞은 것은?

- ① 아파치 재단
- ② 모질라 재단
- ③ ASA
- ④ 원격 복사 기능 지원

68. 다음 중 접속된 FTP 서버의 연결을 해제하고 셸 프롬프트로 빠져나오는 명령으로 틀린 것은?

- ① bye
- ② exit
- ③ quit
- ④ close

69. 다음 중 파일 전송 및 다운로드 진행 상태를 '#' 기호로 확인할 때 사용하는 FTP 명령어로 알맞은 것은?

- ① hash
- ② sign
- ③ sharp
- ④ verbose

70. 다음과 같은 조건일 때 할당되는 네트워크 주소 값으로 알맞은 것은?

IP 주소 및 서브넷마스크: 192.168.3.122/26

- ① 192.168.3.63
- ② 192.168.3.64
- ③ 192.168.3.127
- ④ 192.168.3.128

71. 다음 그림에 해당하는 명령으로 알맞은 것은?

Destination	Gateway	Genmask	Flags	Metric	Ref	Use	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	1002	0	0	eth0
default	203.247.40.1	0.0.0.0	UG	0	0	0	eth0

- ① ip
- ② ss
- ③ arp
- ④ route

72. 다음은 DNS 서버 설정을 변경하는 과정이다. ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

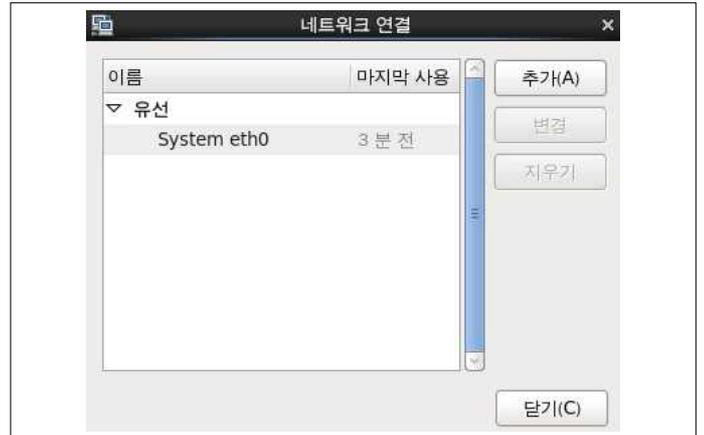
# vi /etc/resolv.conf  
( 괄호 ) 168.126.63.1

- ① ns
- ② dns
- ③ domain
- ④ nameserver

73. 다음 중 사용 중인 이더넷 카드의 MAC 주소를 확인할 수 있는 명령어의 조합으로 알맞은 것은?

- ① ip, arp
- ② arp, ss
- ③ ip, ifconfig
- ④ ss, ifconfig

74. 다음 그림에 해당하는 명령으로 알맞은 것은?



- ① setup → Network configuration
- ② neat
- ③ nm-connection-editor
- ④ system-config-network

75. 다음 그림에 해당하는 명령으로 알맞은 것은?



- ① ip
- ② ethtool
- ③ mii-tool
- ④ ss

76. 다음 중 서버와 클라이언트가 서로 연결된 상태를 나타내는 netstat 명령의 상태값으로 알맞은 것은?

- ① LISTEN
- ② ESTABLISHED
- ③ SYS-SENT
- ④ SYN\_RECEIVED

77. 다음 설명에 해당하는 기술로 알맞은 것은?

호스트 컴퓨터에서 안정성이나 전송속도를 높이기 위해서 두 개 이상의 네트워크 인터페이스를 다루는 방식이다.

- ① 클러스터링
- ② 임베디드
- ③ HPC
- ④ 채널본딩

78. 다음 중 리눅스와 가장 거리가 먼 것은?

- ① GENIVI
- ② QNX
- ③ TIZEN
- ④ Web OS

79. 다음 CPU 반가상화를 지원하는 가상화 기술로 알맞은 것은?

- ① Docker
- ② KVM
- ③ XEN
- ④ VirtualBox

80. 다음 중 리눅스 가상화 기술인 XEN에 대한 설명으로 알맞은 것은?

- ① 상용화된 제품으로는 RHEV가 있다.
- ② 반가상화 구성 시에 호스트와 다른 아키텍처의 게스트는 실행할 수 없다.
- ③ 반가상화 구성 시에는 QEMU 기반으로 동작한다.
- ④ CPU 전가상화 지원으로 다른 기술과 비교해서 물리적 서버 대비 효율성이 가장 좋다.

※ 다음 사항을 확인하신 후 시험을 종료하시기 바랍니다.

- 문제지에 있는 문제유형 (A,B)과 답안지에 표기한 문제 유형이 동일합니까?
- 수검번호는 빈칸에 뒷자리 6자리, 생년월일은 빈칸에 6자리 수를 정확히 기재한 후 각각 표기하였습니까?
- 문제에 대한 답안을 모두 기입하였습니까?

- 수고하셨습니다. -