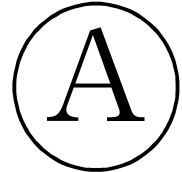


정보통신기술자격(KAIT · CP) 검정시험

[The Official Approval Test for KAIT Certified Professional]

- 시험종목 : 제2002회 리눅스마스터 2급 2차
- 시험일자 : 2020. 06. 13.(토) 14:00 ~ 15:40(100분)
- 응시자 기재사항 및 감독위원 확인



수 검 번 호	LMS - 2002 -	감독위원 확인
성 명		

응시자 유의사항

1. 응시자는 신분증을 지참하여야 시험에 응시할 수 있으며, 시험이 종료될 때까지 신분증을 제시하지 못 할 경우 해당 시험은 0점 처리됩니다.
2. OMR 카드는 컴퓨터용 수성 사인펜(검정색)을 사용하여 작성하여야 합니다.
3. 응시자는 “OMR 카드 작성 시 유의사항”을 반드시 숙지한 후 작성하여야 합니다.
 ※ 문제유형, 성명, 종목, 수검번호, 생년월일 등을 기재·마킹하지 않거나 틀린 경우에 발생하는 불이익은 응시자의 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. 응시자는 응시시작 50분 후부터 퇴실이 가능하며, 퇴실시 문제지와 OMR 카드는 감독위원에게 반드시 제출하여야 합니다.
6. 시험시행 후 결과는 홈페이지(www.ihd.or.kr)에서 확인하시기 바랍니다.
 - 1) 문제 및 가답안 공개 : 2020. 06. 16.(화)
 - 2) 합격자 발표 : 2020. 07. 03.(금)

제2002회 리눅스마스터 2급 2차 A형 정답

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

※ 다음 사항을 확인하신 후 시험을 시작하시기 바랍니다.

- 본 문제지는 총 10페이지이며, 80문제(1과목 : 1번~48번, 2과목 : 49번~80번)로 구성되어 있습니다.
페이지와 문제수가 맞는지 확인하시기 바랍니다.
- 과목별 문제수 및 문제당 배점
 - 1과목 : 48문제 × 1.25점 = 60점
 - 2과목 : 32문제 × 1.25점 = 40점
- 합격기준
 - 합계 60점 이상
 - 과목당 점수의 40% 미만 과락

1과목 (1-48)

1. 다음과 같이 허가권 값이 변경되었을 경우 중간에 실행된 명령으로 알맞은 것은?

```
[root@www ~]# ls -ld /project
drwxrwx---. 2 root project 4096 2019-11-17 08:08 /project
[root@www ~]#
[root@www ~]# ls -ld /project
drwxrws---. 2 root project 4096 2019-11-17 08:08 /project
```

- ① chmod u+s /project
- ② chmod g+s /project
- ③ chmod g+t /project
- ④ chmod o+t /project

2. 다음 중 fdisk 명령으로 파티션 속성을 변경할 때 사용하는 값의 조합으로 틀린 것은?

- ① Linux: 81
- ② Swap: 82
- ③ LVM: 8e
- ④ Raid: fd

3. 다음은 ihduser 사용자의 디스크 쿼터를 설정하는 과정이다. (괄호) 안에 들어갈 명령으로 알맞은 것은?

```
# ( 괄호 ) ihduser
```

- ① quota
- ② quotaon
- ③ setquota
- ④ edquota

4. 다음 중 디렉터리에 부여되는 w 권한에 대한 설명으로 알맞은 것은?

- ① 해당 디렉터리에 생성되는 파일을 수정할 수 있다.
- ② 해당 디렉터리에 파일을 생성 또는 삭제할 수 있다.
- ③ 해당 디렉터리에 파일을 생성할 수 있지만 삭제할 수 없다.
- ④ 해당 디렉터리에 파일을 생성하고 해당 파일을 수정할 수 있다.

5. 다음 명령의 실행 결과로 생성되는 lin.txt 파일의 허가권 값으로 알맞은 것은?

```
[ihduser@www ~]$ ls -l lin.txt
-rwxrwxrwx. 1 ihduser ihduser 0 Nov 17 08:30 lin.txt
[ihduser@www ~]$ chmod o=r lin.txt
```

- ① -----r--
- ② -r--r--r--
- ③ -rwxrwx-wx
- ④ -rwxrwxr--

6. 다음 중 가장 먼저 저널링(Journaling) 기술이 탑재된 파일 시스템으로 알맞은 것은?

- ① ext
- ② ext2
- ③ ext3
- ④ ext4

7. 다음 명령을 실행했을 때 /dev/sdb1에 생성되는 파일 시스템으로 알맞은 것은?

```
# mke2fs -j /dev/sdb1
```

- ① ext2
- ② ext3
- ③ ext4
- ④ xfs

8. 다음 중 손상된 파일 시스템을 검사하고 수리하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① mkfs
- ② fsck
- ③ free
- ④ fdisk

9. 다음 결과와 같을 때 umask 명령 실행 시 출력되는 값으로 알맞은 것은?

```
[ihduser@www ~]$ ls
[ihduser@www ~]$ mkdir joon
[ihduser@www ~]$ touch lin.txt
[ihduser@www ~]$ ls -l
total 4
drwxrwxr-x. 2 ihduser ihduser 4096 Nov 17 08:30 joon
-rw-rw-r--. 1 ihduser ihduser  0 Nov 17 08:30 lin.txt
[ihduser@www ~]$ umask
```

- ① 0002
- ② 0200
- ③ 0664
- ④ 0775

10. 현재 디렉터리 안에 있는 data 디렉터리의 소유권을 하위디렉터리 및 파일을 포함하여 ihduser로 변경하는 과정이다. 다음 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
# chown ( 괄호 ) ihduser data/
```

- ① -d
- ② -r
- ③ -D
- ④ -R

11. 다음 중 셸에서 선언된 셸 변수 전부를 확인할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① set
- ② env
- ③ chsh
- ④ export

12. 다음 중 시스템 계정에 설정되는 셸로 알맞은 것은?

- ① /bin/bash
- ② /bin/dash
- ③ /bin/tcsh
- ④ /sbin/nologin

13. 다음 명령에 대한 설명으로 알맞은 것은?

```
[ihduser@www ~]$ history 5
```

- ① 최근에 실행한 마지막 5개의 명령어 목록을 출력한다.
- ② 히스토리 명령 목록의 번호 중에서 5번에 해당하는 명령을 실행한다.
- ③ 히스토리 명령 목록에서 5만큼 거슬러 올라가서 해당 명령을 실행한다.
- ④ 히스토리 명령 목록에서 번호가 1번부터 5번에 해당하는 명령을 출력한다.

14. 다음 중 가장 최근에 등장한 셸로 알맞은 것은?

- ① csh
- ② ksh
- ③ tcsh
- ④ bash

15. 다음 명령의 결과로 알맞은 것은?

```
[ihduser@www ~]$ user=lin
[ihduser@www ~]$ echo $USER
```

- ① lin
- ② ihduser
- ③ \$USER
- ④ 화면에 아무것도 출력되지 않는다.

16. 다음 명령에 대한 설명으로 알맞은 것은?

```
[ihduser@www ~]$ !5
```

- ① 최근에 실행한 마지막 5개의 명령어 목록을 출력한다.
- ② 히스토리 명령 목록의 번호 중에서 5번에 해당하는 명령을 실행한다.
- ③ 히스토리 명령 목록에서 5만큼 거슬러 올라가서 해당 명령을 실행한다.
- ④ 히스토리 명령 목록에서 번호가 1번부터 5번에 해당하는 명령을 출력한다.

17. 다음 설명에 해당하는 셸로 알맞은 것은?

브라이언 폭스가 GNU 프로젝트를 위해 개발한 셸로 현재 GNU 운영체제, 리눅스, Mac OS X 등에 사용되고 있다.

- ① bash
- ② dash
- ③ tcsh
- ④ ksh

18. 다음 결과에 해당하는 환경변수로 알맞은 것은?

```
- 변경 전
[ihduser@www ~]$
- 변경 후
[ihduser@21:05:12 ~]$
```

- ① PS1
- ② PS2
- ③ DISPLAY
- ④ PROMPT

19. top 명령은 실행 상태에서 다양한 명령을 입력하여 프로세스 상태를 출력하거나 제어할 수 있다. 다음 중 관련 설명으로 틀린 것은?

- ① k 는 PID값을 입력하여 종료신호를 보낸다.
- ② p 는 프로세스와 CPU항목을 on/off 한다.
- ③ m 은 메모리 관련 항목을 on/off 한다.
- ④ W 는 바꾼 설정을 저장한다.

20. 다음 중 cron에 관한 설명으로 알맞은 것은?

- ① cron은 root 권한으로만 수행 가능하다.
- ② crontab 파일은 총 5개의 필드로 구성되어 있다.
- ③ 주기적으로 실행하는 작업만 등록하여 사용할 수 있다.
- ④ 시스템 운영에 필요한 작업은 /var/crontab 파일에 관련 정보가 저장된다.

21. 다음 중 fg %2 명령을 실행했을 경우 설명으로 알맞은 것은?

```
[1]+ Stopped sleep 1000
[2]- Running sleep 3000 &
[3] Running sleep 2000 &
```

- ① fg + 와 동일한 명령으로 sleep 1000 작업이 실행된다.
- ② 백그라운드에서 실행되던 sleep 2000 작업이 실행된다.
- ③ fg - 와 동일한 명령으로 sleep 2000 작업이 실행된다.
- ④ 백그라운드에서 실행되던 sleep 3000 작업이 실행된다.

22. 다음 중 프로세스 식별번호가 2219, 2229, 2239 인 프로세스를 강제 종료하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① kill -9 22*9
- ② kill -9 22{1,2,3}9
- ③ killall -9 2219 2229 2239
- ④ killall -9 2219, 2229, 2239

23. 시그널에 관한 설명으로 알맞은 것은?

- ① 시그널은 사용자의 인터럽트 키를 통해서만 발생된다.
- ② 시그널은 프로세스 간 메시지를 보내는 통신 할 때 이용한다.
- ③ 시그널 목록은 kill -l 로 확인할 수 있고, 이름으로만 사용할 수 있다.
- ④ 일반적으로 사용하는 시그널은 SIGINT, SIGKILL, SIGSTART, SIGSTOP 등이 있다.

24. 다음 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

주기적이고 지속적인 서비스 요청을 처리하기 위해 계속 실행되는 프로세스를 뜻하는 (㉠) 을 실행하는 방법에는 (㉡) 방식과 inetd 방식이 있다. (㉢) 방식은 보통 부팅 시에 실행되어 해당 프로세스가 메모리에 계속 상주하면서 클라이언트의 서비스 요청을 처리하는 방식이다.

- ① ㉠ multitasking ㉡ crond
- ② ㉠ multitasking ㉡ standalone
- ③ ㉠ daemon ㉡ crond
- ④ ㉠ daemon ㉡ standalone

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

매시 30분에 백업 스크립트인 /etc/backup.sh가 실행 되도록 설정한다.

- ① 30 * * * * /etc/backup.sh
- ② */30 * * * * /etc/backup.sh
- ③ * 30 * * * /etc/backup.sh
- ④ * */30 * * * /etc/backup.sh

26. 다음 중 SIGINT(또는 INT)의 시그널 번호로 알맞은 것은?

- ① 1
- ② 2
- ③ 9
- ④ 15

27. 다음 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

프로세스는 크게 두 가지로 나눌 수 있는데, 보통 셸에서 명령을 실행하면 해당 프로세스가 종료될 때까지 기다려야 하는 (㉠) 프로세스와 다중 작업을 수행할 때 유용한 (㉡) 프로세스가 있다.

- ① ㉠ Foreground ㉡ Bandground
- ② ㉠ Foreground ㉡ Background
- ③ ㉠ Background ㉡ Foreground
- ④ ㉠ Bandground ㉡ Foreground

28. 프로세스의 우선순위를 변경할 때 사용하는 명령들로 알맞은 것은?

- ① nice, renice
- ② nice, thread
- ③ nohup, renice
- ④ nohup, thread

29. 다음에서 설명하는 vi 명령으로 알맞은 것은?

/etc/hosts 파일을 열면서 ihd 라는 문자열이 있는 위치에 커서를 둔다.

- ① vi +/ihd /etc/hosts
- ② vi +ihd /etc/hosts
- ③ vi +/etc/hosts /ihd
- ④ vi +/etc/hosts ihd

30. 다음 중 vi 편집기의 환경 설정을 지속적으로 사용하기 위한 설정 파일로 알맞은 것은?

- ① .exrc
- ② .cshrc
- ③ .profile
- ④ .history

31. 다음 중 vi 편집기의 개발 순서로 알맞은 것은?

- ① gVim → vi → vim
- ② vim → gVim → vi
- ③ vim → vi → gVim
- ④ vi → vim → gVim

32. 다음 중 vi 편집기로 문자열을 치환할 때 사용하는 정규 표현식 종류와 설명으로 알맞은 것은?

- ① \$: 줄의 끝을 의미
- ② ? : 줄의 시작을 의미
- ③ < : 단어의 끝을 의미
- ④ ^ : 단어의 시작을 의미

33. 다음 중 텍스트 환경 기반의 콘솔 환경에서 사용하지 못하는 에디터로 알맞은 것은?

- ① vi
- ② pico
- ③ gedit
- ④ emacs

34. 다음 중 vi 편집기로 문서를 편집한 후 저장하고 종료하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① :w
- ② :w!
- ③ :q!
- ④ :wq

35. 환경 설정과 관련된 옵션 정보를 확인하려고 할 때 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

[root@www httpd-2.4.41]# ./configure (괄호)

- ① --help
- ② --config
- ③ --option
- ④ --install

36. /bin/ls라는 파일을 설치한 패키지 이름을 알아보려고 한다. (괄호) 안에 들어갈 내용을 알맞은 것은?

rpm (괄호) /bin/ls

- ① -qc
- ② -qf
- ③ -ql
- ④ -qv

37. 다음 중 configure 작업으로 생성되는 파일명으로 알맞은 것은?

- ① make
- ② cmake
- ③ Makefile
- ④ configure.cmake

38. 다음은 압축되어 묶여진 tar 파일을 풀지 않고 내용만 확인하려고 한다. (괄호) 안에 들어갈 내용을 알맞은 것은?

tar (괄호) APM_source.tar.gz

- ① zcvf
- ② zxvf
- ③ ztvf
- ④ zrvf

39. 다음 중 인텔 계열 CPU에 사용 가능한 데비안 리눅스 패키지 파일의 형식으로 알맞은 것은?

- ① vsftpd_3.0.3-12_s390.deb
- ② vsftpd_3.0.3-12_s390.apt
- ③ vsftpd_3.0.3-12_i386.deb
- ④ vsftpd_3.0.3-12_i386.apt

40. 다음 중 레드햇 계열 리눅스에서 사용하는 패키지 관리기법의 조합으로 가장 알맞은 것은?

- ① rpm, yum
- ② rpm, apt-get
- ③ dpkg, yum
- ④ YaST, yum

41. 다음은 vsftpd라는 패키지를 의존성을 무시하고 제거하려고 한다. (괄호) 안에 들어갈 내용을 알맞은 것은?

rpm (괄호) vsftpd

- ① -d --nodeps
- ② -r --nodeps
- ③ -e --nodeps
- ④ -v --nodeps

42. 다음은 telnet-server라는 패키지를 삭제하는 과정이다.
(괄호) 안에 들어갈 내용을 알맞은 것은?

```
# yum ( 괄호 ) tenet-server
```

- ① delete
- ② destroy
- ③ remove
- ④ eliminate

43. 다음 중 ALSA에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① GPL 및 LGPL 라이선스 기반으로 배포되고 있다.
- ② OSS에 비해 적은 양의 단순한 API를 제공하고 있다.
- ③ 1998년 Jaroslav Kysela가 주도하는 ALSA 프로젝트에서 시작되었다.
- ④ 사운드 카드용 장치 드라이버를 위한 API를 제공하는 소프트웨어 프레임워크이다.

44. 다음 중 프린터 큐의 상태를 출력하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① lp
- ② lpr
- ③ lprm
- ④ lpstat

45. 다음 중 CUPS에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 웹 서버의 Common Log Format 형태의 로그 파일을 제공한다.
- ② HTTP 기반의 IPP를 사용하고, SMB 프로토콜도 부분적으로 지원한다.
- ③ CUPS 프린트 데몬의 환경 설정 파일의 기본 문법이 아파치의 httpd.conf와 유사하다.
- ④ CUPS가 제공하는 장치 드라이버는 어도비의 PPD 형식의 이미지 파일을 이용하여 설정한다.

46. 다음 중 설치된 PCI 관련 장치의 목록을 확인할 수 있는 명령으로 알맞은 것은?

- ① pci
- ② lpc
- ③ lspci
- ④ pciinfo

47. 다음 중 GUI 기반의 스캐너 도구로 알맞은 것은?

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

48. 다음 중 System V 계열의 프린트 명령어로 알맞은 것은?

- ① lp
- ② lpr
- ③ lpq
- ④ lprm

2과목 (49-80)

49. 다음과 같은 결과를 위해 실행하는 명령으로 알맞은 것은?

```
www/unix:0 MIT-MAGIC-COOKIE-1 fae33ddfae2sb1bkae
```

- ① xhost list \$DISPLAY
- ② xhost list DISPLAY
- ③ xauth list \$DISPLAY
- ④ xauth list DISPLAY

50. 다음 중 X 윈도에 관한 설명으로 가장 알맞은 것은?

- ① 런레벨 3으로 설정된 상태라면 부팅 시에 X 윈도가 시작된다.
- ② X 윈도는 정확한 그래픽 카드 설정이 필요하고 호환 모드 설정은 제공하지 않는다.
- ③ X 윈도는 디스플레이 장치에 의존적이지 않고 서로 다른 기종을 함께 사용할 수 있다.
- ④ 현재 리눅스를 비롯해 유닉스 대부분에서 사용되는 X 윈도는 XFree86 기반이다.

51. 다음 중 리눅스를 시작할 때 X 윈도가 실행되도록 관련 설정 파일을 수정하려고 할 때 들어갈 내용으로 알맞은 것은?
- ① id:3:startx:
 - ② id:5:startx:
 - ③ id:3:initdefault:
 - ④ id:5:initdefault:

52. 다음 중 X 윈도에 대한 설명으로 알맞은 것은?
- ① 1986년 Matthias Ettrich가 오픈 소스 프로젝트로 만들었다.
 - ② 노틸러스(Nutilus) 프로젝트의 일환으로 발표되었다.
 - ③ X 컨소시엄에 의해 X11 버전이 처음으로 개정되어 X11R2가 발표되었다.
 - ④ X11R7.7 버전을 끝으로 XFree86 프로젝트는 해체되었다.

53. 다음 중 특정 사용자가 X 윈도를 실행 시 생성되는 키 값이 저장되는 곳으로 알맞은 것은?
- ① \$HOME/.Xgrant
 - ② \$HOME/.Xauthority
 - ③ \$HOME/.Xpermission
 - ④ \$HOME/.Xcertification

54. 다음 설명에 가장 알맞은 것은?

GNU에서 만든 공개형 데스크톱 환경으로, 단순하고 사용하기 쉽고 동작하는데 일차적인 목표를 두었다. 재사용이 쉽도록 소스 코드를 공개하여 전 세계 수많은 사용자들이 이용할 수 있게 되었다. GTK+ 라이브러리를 사용하여 개발되었다.

- ① KDE
 - ② GNOME
 - ③ KERNEL
 - ④ KWin
55. 다음 중 리눅스 부팅 시 X 윈도를 실행하기 위해 부팅 모드를 설정할 수 있는 파일로 알맞은 것은?
- ① /etc/init
 - ② /etc/inittab
 - ③ /etc/fstab
 - ④ /etc/runlevel

56. 다음 중 GNOME 데스크톱에서 제공하는 Eye of GNOME Image Viewer를 실행시키기 위해 명령행에서 입력하는 명령으로 알맞은 것은?
- ① image
 - ② viewer
 - ③ eog
 - ④ eyes

57. 다음과 같은 조건일 때 설정되는 브로드캐스트 주소 값으로 알맞은 것은?

IP 주소 및 서브넷마스크: 192.168.3.130/26

- ① 192.168.3.190
 - ② 192.168.3.191
 - ③ 192.168.3.192
 - ④ 192.168.3.193
58. 다음 IPv4의 A 클래스 대역에 할당된 사설 네트워크 대역의 개수로 알맞은 것은?
- ① 1
 - ② 10
 - ③ 16
 - ④ 256

59. 다음 설명에 해당하는 서비스로 알맞은 것은?

1984년 썬 마이크로시스템즈사에서 개발한 프로토콜로 네트워크상에서 다른 컴퓨터의 파일 시스템을 마운트하고 공유하여 상대방의 파일 시스템 일부를 마치 로컬 시스템의 디렉터리인 것처럼 사용할 수 있게 해준다.

- ① NIS
 - ② NFS
 - ③ CIFS
 - ④ SAMBA
60. 다음 중 메일 서버간의 메시지 교환할 때 사용되는 프로토콜로 알맞은 것은?
- ① FTP
 - ② POP3
 - ③ IMAP
 - ④ SMTP

61. 다음 중 네트워크 인터페이스 환경 설정과 관련된 파일들이 저장되어 있는 디렉터리로 알맞은 것은?

- ① /etc/networking/devices
- ② /etc/sysconfig/devices
- ③ /etc/sysconfig/network
- ④ /etc/sysconfig/network-scripts

62. 다음 중 운영 중인 서버의 특정 포트에 접속하여 연결된(ESTABLISHED) 정보를 확인하는 명령의 조합으로 가장 알맞은 것은?

- ① ip, netstat
- ② ss, netstat
- ③ ip, route
- ④ ss, route

63. 다음 결과에 해당하는 명령으로 알맞은 것은?

```
Settings for eth1:
  Supported ports: [ TP ]
  Supported link modes:   10baseT/Half 10baseT/Full
                        100baseT/Half 100baseT/Full
                        1000baseT/Full
  Supported pause frame use: No
  Supports auto-negotiation: Yes
  Advertised link modes:  10baseT/Half 10baseT/Full
                        100baseT/Half 100baseT/Full
                        1000baseT/Full
  Advertised pause frame use: No
  Advertised auto-negotiation: Yes
  Speed: 1000Mb/s
  Duplex: Full
  Port: Twisted Pair
  PHYAD: 0
  Transceiver: internal
  Auto-negotiation: on
  MDI-X: off (auto)
  Supports Wake-on: umbg
  Wake-on: d
  Current message level: 0x00000007 (7)
                        drv probe link
  Link detected: yes
```

- ① ss
- ② ip
- ③ route
- ④ ethtool

64. 다음은 다른 계정으로 접근하는 과정이다. (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
[ihduser@www ~]$ ssh ( 괄호 ) kait www.ihd.or.kr
```

- ① -u
- ② -n
- ③ -p
- ④ -l

65. 다음 FTP 서비스 관련 포트 번호의 조합으로 알맞은 것은?

- ① ㉠ ftp: 20 ㉡ ftp-data: 21
- ② ㉠ ftp: 21 ㉡ ftp-data: 20
- ③ ㉠ ftp: 22 ㉡ ftp-data: 21
- ④ ㉠ ftp: 21 ㉡ ftp-data: 22

66. 다음 중 이더넷 케이블의 배열 순서인 T568B를 표준화한 기구로 알맞은 것은?

- ① ISO
- ② EIA
- ③ ITU
- ④ IEEE

67. 다음 설명에 해당하는 프로토콜로 알맞은 것은?

```
세그먼트를 보내기만하고 응답을 주고받지 않는 프로토콜이어서 제대로 전달되었는지 확인하지 않으며 오류 수정도 하지 않는다.
```

- ① IP
- ② ARP
- ③ UDP
- ④ TCP

68. 다음 중 표현 계층에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 데이터의 암호화와 해독을 수행한다.
- ② 데이터의 전송 순서 및 동기점의 위치를 제공한다.
- ③ 효율적인 전송을 위해 필요에 따라 압축과 압축해제를 진행한다.
- ④ 코드와 문자를 번역하여 일관되게 전송 데이터를 서로 이해할 수 있도록 한다.

69. 다음 설명에 해당하는 프로토콜로 가장 알맞은 것은?

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

- ① IP
- ② ARP
- ③ UDP
- ④ ICMP

70. 다음 중 장애 발생 시에도 다른 시스템에 영향이 적고, 우회할 수 있는 방법이 존재하여 신뢰성이 높은 LAN 구성 방식으로 알맞은 것은?

- ① 스타형
- ② 버스형
- ③ 링형
- ④ 망형

71. 다음 중 웹 서비스에 사용되는 포트 번호로 알맞은 것은?

- ① 80
- ② 143
- ③ 8008
- ④ 8080

72. 다음 설명에 해당하는 웹 브라우저로 알맞은 것은?

1994년 노르웨이의 한 회사에서 시작된 프로젝트에서 탄생한 프리웨어 웹 브라우저로 리눅스뿐만 아니라 윈도우, Mac OS X, 안드로이드, iOS에서도 사용할 수 있다.

- ① 크롬
- ② 사파리
- ③ 오페라
- ④ 파이어폭스

73. 다음 중 할당받은 C 클래스 네트워크 주소 대역에서 서브넷마스크를 255.255.255.192이고, 인터넷 사용이 가능하도록 설정했을 경우에 사용 가능한 IP 주소 개수로 알맞은 것은?

- ① 61
- ② 62
- ③ 63
- ④ 64

74. 다음과 같은 설정이 저장되는 파일로 알맞은 것은?

```
nameserver 203.247.32.31
nameserver 168.126.63.1
```

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

75. 다음 중 IPv6의 주소 표현의 단위로 알맞은 것은?

- ① 32bit
- ② 64bit
- ③ 128bit
- ④ 256bit

76. 다음 중 도시권 통신망인 MAN과 관련된 프로토콜로 알맞은 것은?

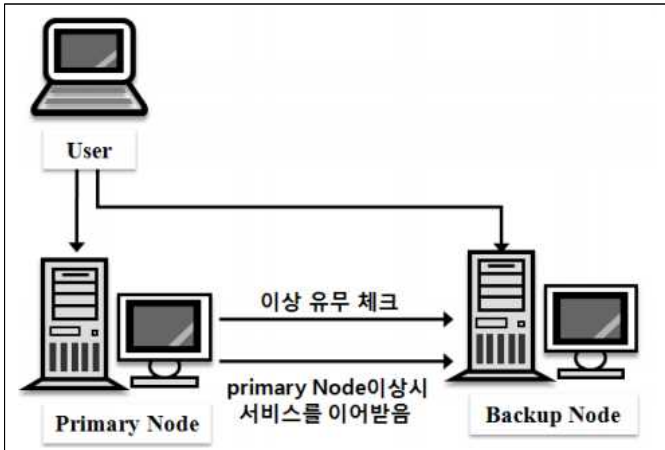
- ① X.25
- ② ATM
- ③ DQDB
- ④ FDDI

77. 다음 설명에 해당하는 기술이 탑재된 제품으로 알맞은 것은?

커널이 수정된 게스트 운영체제를 통해 물리적 서버 대비하여 최대 98%의 성능을 나타낸다는 CPU 반가상화를 지원한다.

- ① Xen
- ② KVM
- ③ RHEV
- ④ VirtualBox

78. 다음 구성에 해당하는 클러스터링 기법으로 알맞은 것은?



- ① LVS
- ② HA 클러스터
- ③ HPC 클러스터
- ④ 베어울프 클러스터

79. 다음 설명에 해당하는 운영체제로 알맞은 것은?

리눅스 커널 기반으로 인텔과 삼성전자, 리눅스 재단, 리모 재단이 공동으로 개발한 모바일 및 IT 기기를 지원하는 운영체제이다.

- ① Tizen
- ② webOS
- ③ Bada OS
- ④ QNX

80. 다음 설명으로 알맞은 것은?

영국 잉글랜드의 한 재단에서 학교와 개발도상국에서 기초 컴퓨터 과학 교육을 증진시키기 위해서 개발한 신용카드 크기의 싱글 보드 컴퓨터이다.

- ① Arduino
- ② Raspberry Pi
- ③ Micro Bit
- ④ Cubie Board

※ 다음 사항을 확인하신 후 시험을 종료하시기 바랍니다.

- 시험지의 문제유형(A, B)과 답안지의 문제유형이 동일합니까?
- 답안지에 수검번호는 뒷자리 6자리, 생년월일은 6자리를 정확히 기재한 후 각각 표기하셨습니까?
- 문제에 대한 답안을 모두 기입하셨습니까?

- 수고하셨습니다 -