

2014년06월14일년 리눅스마스터 2급 필기시험 기출문제 답안

【1과목 : 48문제】 리눅스 운영 및 관리	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	③	②	④	③	④	③	③	①	④	①
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	③	①	④	②	④	②	④	④	②	③
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	④	①	①	④	①	③	④	①	④	①
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	②	①	②	④	②	①	③	①	①	④
41	42	43	44	45	46	47	48			
②	④	①	④	①	①	③	④			

【2과목 : 32문제】 리눅스 활용	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
	①	③	④	②	①	②	①	②	③	③
	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68
	②	②	①	③	③	①	③	①	③	③
	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78
	④	①	③	②	③	④	④	①	①	④
	79	80								
	②	①								

전자문제집 CBT 홈페이지 : <https://www.cbtestpro.kr>

최신 수정 자료와 해설(오타 • 오답 • 규정보정)은 cbtestpro.kr 웹 및 앱에서 확인하세요.

기출문제의 저작권은 출제기관에 있습니다. cbtestpro.kr 및 관련 앱에서는 편집 및 재구성 작업만 하였음을 밝힙니다.



전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!



【1과목】 리눅스 운영 및 관리 (48문제)**1. Set-UID의 설명으로 틀린 것은?**

- 보통 실행파일에 사용되며 Set-UID가 부여된 파일을 실행 시, 해당 파일을 실행하는 동안 실행시킨 사용자의 권한이 아닌 해당 파일의 소유자 권한으로 인식한다.

② 소유자 권한 부분의 x자리에 s로 표기된다.

③ 디렉터리에 설정되는 특수 권한으로 일종의 공유 디렉터리로 사용된다.

④ 실행 권한이 없는 파일에 부여하면 대문자 S로 나타난다.

2. 64비트의 기억 공간 제한을 없애고, 최대 1Exabyte의 디스크 볼륨과 16Terabyte의 파일을 지원하는 등 대형 파일 시스템과 관련된 기능이 대폭 강화된 파일 시스템으로 알맞은 것은?

① ext3

② ext4

③ XFS

④ vfat

3. /root 디렉토리의 총 사용량을 알아보기 위해 알맞은 명령어로 알맞은 것은?

① ls -ld /root

② df -sh /root

③ df -i /root

④ du -sh /root

4. /tmp 디렉토리의 경우 권한이 rwxrwxrwt로 설정이 되어 있다. 다음 중 /home 디렉토리를 기존 권한에 상관없이 /tmp와 동일한 권한으로 설정하는 명령으로 알맞은 것은?

① chmod 0777 /home

② chmod ugo+rwx /home

③ chmod 1777 /home

④ chmod ugo=rwx /home

5. 다음 중 /lost+found 디렉토리와 가장 관계가 깊은 명령어로 알맞은 것은?

① fdisk

② chmod

③ last

④ fsck

6. 다음 중 ISO 이미지 파일을 /mnt 디렉토리에 읽기 전용으로 마운트 하는 명령으로 알맞은 것은?

① mount -t iso9660 -o rw,loop /test.iso /mnt

② mount -t iso9660 -o rw,acl /test.iso /mnt

③ mount -t iso9660 -o ro,loop /test.iso /mnt

④ mount -t sr0 -o ro,loop /test.iso /mnt

7. /dev/sda1의 파티션을 생성하여 사용하려고 한다. 다음 중 나머지 셋과 다른 파일 시스템으로 생성 되는 파티션으로 알맞은 것은?

① mkfs.ext3 /dev/sda1

② mke2fs -t ext3 /dev/sda1

③ mkfs /dev/sda1

④ mke2fs -j /dev/sda1

8. 다음 중 fstab에 사용자 쿼터를 설정하기 위한 옵션으로 알맞은 것은?

① usrquota

② userquota

③ setquota

④ quotaon

9. 파일과 디렉토리를 생성하여 권한을 확인한 결과가 아래와 같다. 다음 괄호 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
[root@ihd]# ls -l
drw-r-xr-- 2 root root 4096 Feb 3 23:17 dir
-rw-r--r-- 1 root root 0 Feb 3 23:17 file
[root@ihd]# umask -S
(      )
```

① 0113

② 0122

③ u=rw,g=rx,o=rx

④ u=rw,g=rx,o=r

10. /tmp 디렉토리에 test란 파일을 생성하려 하였으나, 에러가 발생되며 생성되지 않았다. 다음 중 추가로 원인을 파악하기 위한 명령어로 알맞은 것은?

```
# touch /tmp/test
touch: cannot touch '/tmp/test': No space left on device

# df
Filesystem      1K-blocks  Used Available Use% Mounted on
/dev/sda2    33030016 10407780 22622236  32% /
/dev/sda1     495844    37483 432761    8% /boot
tmpfs        1958572    0 1958572    0% /dev/shm
```

① df -i

- ② fdisk -l /dev/sda2
③ eject /dev/sda2
④ fdisk /dev/sda2

11. 아래와 같이 로그인 셸을 변경하기 위해 괄호 안의 명령어로 알

```
[uzoogom@lhd ~]$ ( )
Changing shell for uzoogom,
Password:
New shell [/bin/bash]: /bin/csh
Shell changed.
[uzoogom@lhd ~]$
```

맞은 것은?

- ① /bin/csh
② echo \$SHELL
③ chsh
④ csh

12. 히스토리 파일에 저장되는 명령어의 개수를 설정 하는 환경변수로 알맞은 것은?

① HISTSIZE

- ② HISTFILE
③ HISTFILESIZE
④ HISTNUM

13. /etc/profile 에 대한 설명으로 알맞은 것은?

- ① 개인 사용자의 환경설정과 시작프로그램 설정과 관련이 있는 파일로 로그인시 읽어 들인다.
② 시스템 전체(모든 사용자)에 적용되는 alias와 함수를 설정한다.
③ 개인사용자가 로그아웃할 때 수행하는 설정을 지정하는 파일이다.

④ 시스템 전체(모든 사용자)에 적용되는 환경 변수와 시작 관련 프로그램을 설정한다.

14. 다음 (괄호)에 해당하는 셸로 알맞은 것은?

현재는 bash, ksh, tcsh, zsh과 같은 다양한 셸이 있으며, 리눅스에는 sh를 기본으로 ()와 () 계열의 장점을 결합한 bash(Bourne Again shell)을 표준으로 하고 있다.

- ① ksh , tcsh
② ksh , csh
③ zsh , tcsh
④ zsh, csh

15. bash shell 의 주요 환경변수 중 틀린 것은?

- ① HOME : 사용자의 홈 디렉토리
② LANG : 셸 사용시 기본으로 지원되는 언어
③ MAIL : 도착한 메일이 저장되는 경로
④ TZ : 서버의 타임존(timezone)

16. 다음 중 rm 명령어 사용시 삭제를 확인하는 메시지를 띄우려고 할 때 알맞은 것은?

- ① alias rm='rm -f'
② alias rm='rm -i'
③ export rm='rm -f'
④ export rm='rm -i'

17. 다음 중 bash에서 기존 PATH 설정에 /usr/java라는 새로운 경로를 추가하기 위한 명령어로 알맞은 것은?

- ① export PATH=/usr/java
② export \$PATH=PATH:/usr/java
③ export \$PATH=\$PATH:/usr/java
④ export PATH=\$PATH:/usr/java

18. 다음 중 bash shell에 내장되어 있는 내부명령어로 틀린 것은?

- ① alias
② cd
③ export
④ cat

19. 다음 중 프로세스(Process)에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 실행 중인 프로그램을 프로세스라고 한다.
- ② 커널이 실행하는 init은 PID 번호가 2이다.
- ③ init 프로세스는 모든 프로세스의 부모 프로세스(Parent Process)이다.
- ④ 하나의 프로세스가 다른 프로세스를 실행하기 위한 시스템 호출 방법에는 fork와 exec가 있다.

20. 다음중 시그널(Signal)의종류와설명으로 알맞는것은?

- SIGHUP(HUP)은 키보드로부터 오는 인터럽트 시그널
① 로 실행을 중지 시킨다. [CTRL] + [c] 입력 시에 보내지는 시그널이다.
- SIGINT(INT)은 가능한 정상 종료시키는 시그널로 kill 명령의 기본 시그널이다.
- SIGKILL(KILL)은 무조건 종료, 즉 프로세스를 강제로 종료시키는 시그널이다.
- SIGTERM(TERM)은 로그아웃과 같이 터미널에서 접속이 끊겼을 때 보내지는 시그널이다. 데몬 관련 환경 설정을 변경시키고 변화된 내용을 적용하기 위해 재시작할 때 이 시그널이 사용된다.

21. 다음 중 시그널(Signal) 이름과 시그널 번호가 알맞은 것은?

- ① SIGINT(INT)은 시그널 번호가 3이다.
- ② SIGTERM(TERM)은 시그널 번호가 9이다.
- ③ SIGKILL(KILL)은 시그널 번호가 15이다.
- ④ SIGHUP(HUP)는 시그널 번호가 1이다.

22. 동작 중인 프로세스의 상태를 실시간으로 화면에 출력해 주는 명령으로 프로세서의 상태뿐만 아니라 CPU, 메모리, 부하 상태 등도 확인 할 수 있는 명령어로 알맞은 것은?

- ① top
- ② pstree
- ③ kill
- ④ jobs

23. 다음 중 renice 명령어에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 프로그램을 실행할 때 프로세스의 우선순위를 설정할 수 있는 명령어이다.
- 실행 중인 프로세스의 우선순위를 변경할 때 사용하는 명령으로 프로세스 ID(PID), 사용자 이름, 프로세스의 그룹 ID(GID)를 이용한다.
- ③ 실행 중인 프로세스의 NI 값에 상관없이 지정한 NI 값으로 바로 설정된다.
- ④ NI 값을 낮추면 프로세스의 우선순위가 높아진다.

24. 다음은 crontab 설정에 대한 예이다. crontab 설정에 대한 설명으로 알맞은 것은?

```
# crontab -l
0 3 * * 1-5 /root/bin/backup.sh
```

- ① 매일 같이 새벽 3시 정각에 /root/bin/backup.sh 프로그램을 실행한다.
- ② 매일 같이 오후 3시 정각에 /root/bin/backup.sh 프로그램을 실행한다.
- ③ 매일 같이 오전과 오후 3시 정각에 /root/bin/backup.sh 프로그램을 실행한다.
- ④ 월요일부터 금요일까지 새벽 3시 정각에 /root/bin/backup.sh 프로그램을 실행한다.

25. 다음 중 프로세스 관련 명령어에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① lsof 명령어는 프로세스의 메모리 맵(Memory Map) 정보를 확인할 때 사용한다.
- ② jobs 명령어는 백그라운드로 실행 중인 프로세스나 현재 중지된 프로세스의 목록을 출력해 준다.
- ③ top 명령어는 프로세스의 상태를 실시간으로 모니터링 할 때 사용한다.
- ④ pstree 명령어는 프로세스의 상태를 트리(Tree) 구조로 출력해 준다.

26. 다음 중 top 명령어 실행시 출력 내용으로 틀린 것은?

- ① 현재 시스템의 CPU 사용량
- ② 현재 시스템의 메모리 사용량
- ③ 현재 시스템의 네트워크 사용량
- ④ 현재 시스템의 스왑(SWAP) 사용량

27. 다음 중 top 명령어 실행 후 메모리 사용량(RES)에 따라 프로세스를 정렬하여 보여 주는 명령으로 알맞은 것은?

- ① P
- ② s
- ③ h
- ④ M

28. 다음 중 프로세스 생성 시 부여되는 식별번호로 알맞은 것은?

- ① PID
- ② PPID
- ③ CMD
- ④ TTY

29. 다음 (괄호)안에 들어갈 편집기로 알맞은 것은?

()은 브람 무레나르(Bram Moolenaar)가 vi 편집기와 호환되면서 독자적으로 다양한 기능을 추가하여 만든 편집기이다. 편집 시에 다양한 색상을 이용하여 가시성을 높였으며 패턴 검색 시에 하이라이트(Highlight) 기능을 제공하여 빠른 검색이 가능하게 해 준다.

- ① nano
- ② pico
- ③ emacs
- ④ vim

30. 다음 중 vi 편집기 실행 시 명령 모드에서 입력 모드로 전환할 때 사용하는 키(key)로 옳지 않은 것은?

- ① w
- ② i
- ③ a
- ④ o

31. 사용자와 파일 권한 설정이 아래와 같다. 다음 중 vi로 편집 중인 file.txt 파일을 강제적으로 저장하고 빠져 나올 때 사용하는 ex 모드 명령으로 알맞은 것은?

```
# id
uid=0(root) gid=0(root) groups=0(root),1(bin),
2(daemon),3(sys),4(adm),6(disk),10(wheel)
# ls -l file.txt
-r--r--r-- 1 root root 1.9K Feb 11 15:07 file.txt
# vi file1
```

```
Welcome To My Linux Server.
~
```

- ① :w!
- ② :wq!
- ③ :wq
- ④ :q!

32. 다음 중 vi 편집기에서 문서의 각 라인 번호를 표시해 주는 명령으로 알맞은 것은?

- ① :set nu
- ② :set nonu
- ③ :set ai
- ④ :set noai

33. 다음 중 pico 편집기에서 커서의 위치를 해당 줄의 끝으로 이동하는 조합으로 알맞은 것은?

- ① [Ctrl]+[x]
- ② [Ctrl]+[e]
- ③ [Ctrl]+[p]
- ④ [Ctrl]+[f]

34. 다음 중 vi 편집기에서 file.txt 파일을 편집 중 비정상 종료가 되었을 때 생기는 파일명으로 알맞은 것은?

- ① file.txt.swap
- ② file.txt.swp
- ③ .file.txt.swap
- ④ .file.txt.swp

35. 다음중 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

()는 소스 컴파일 시 사용되는 Make의 대체 프로그램으로 멀티 플랫폼을 지원하기 위한 목적으로 등장 하였고, 오픈 소스 프로젝트이다. ()는 make 과정을 수행하지 않고, 지정한 운영체제에 맞는 make 파일의 생성을 목적으로 하고 있다. ()는 유닉스 계열뿐만 아니라 마이크로소프트 윈도우 계열의 프로그래밍 도구도 지원한다.

① tmake

② cmake

③ amake

④ kmake

36. 다음 중 deb 패키지의 이름 형식에 대한 설명으로 알맞은 것은?

cron_3.0pl1-124_i386.deb

① cron : 패키지 이름

② 3.0pl1 : 패키지 릴리즈

③ 124 : 패키지 아키텍처

④ i386 : 패키지 버전

37. 다음 중 /backup 디렉토리를 backup.tar.gz 으로 압축하는 명령으로 알맞은 것은?

① tar -cvzf /backup backup.tar.gz

② tar -tvzf /backup backup.tar.gz

③ tar -cvzf backup.tar.gz /backup

④ tar -tvzf backup.tar.gz /backup

38. 다음 중 rpm 명령어를 사용하여 openssh 패키지가 설치되었는지 확인하는 명령어로 알맞은 것은?

① rpm -qa | grep openssh

② rpm -e | grep openssh

③ rpm -Fvh openssh

④ rpm -ivh | grep openssh

39. 다음중rpm 명령어 옵션에 대한 설명으로 알맞은 것은?

① rpm -i : 패키지를 설치한다.

② rpm -U : 패키지 정보를 확인한다.

③ rpm -F : 패키지를 제거한다.

④ rpm -e : 패키지를 검증한다.

40. 다음 중 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

()은 데미안 리눅스 배포 판에서 패키지 관리를 쉽게 하기 위해 제공되는 명령행 기반의 유틸리티로 yum과 유사하다. 최근에는 GUI 기반의 시냅틱(synaptic)이나 앱티튜드(aptitude) 등을 이용하기도 한다.

① get-dpk

② dpk-get

③ get-apt

④ apt-get

41. 다음 중 yum 사용 방법으로 틀린 것은?

① yum -y install telnet-server

② yum telnet-server

③ yum list telnet-server

④ yum search telnet-server

42. rpm 패키지 설치시에 의존성을 검사하지 않고 패키지를 설치하기 위해 사용하는 옵션으로 알맞은 것은?

① --query

② --verify

③ --freshen

④ --nodeps

43. 아래의 설명으로 알맞은 것은?

버클리 프린팅 시스템으로 BSD계열 유닉스에서 사용하기 위해 개발되었다. 라인 프린터 데몬 프로토콜을 사용하며 프린터 스펙과 네트워크 프린터 서버를 지원한다. 리눅스 초기에는 printtool이나 printconf와 같은 도구를 사용해서 관련 설정을 하였다.

① LPRng

② CUPS

③ FreeBSD

④ sysV

44. 다음중 리눅스사운드드라이버의 유형으로틀린것은?

① OSS

② OSS/free

③ ALSA

④ SANE

45. 프린터 스푼(spool) 기본 디렉토리는 경로로 알맞은 것은?

- ① /var/spool/lpd/
- ② /var/log/spool/lpd/
- ③ /etc/spool/lpd/
- ④ /var/print/spool/lpd/

46. ALSA 사운드 장치를 초기화 하는 명령어로 알맞은 것은?

- ① alsactl init
- ② alsactl restore
- ③ alsactl store
- ④ alsactl reflash

47. alsactl 명령어의 옵션 중 -f를 적용하였을 때, 기본적으로 선택 되는 환경 설정 파일로 알맞은 것은?

- ① /etc/sound.conf
- ② /etc/alsactl.state
- ③ /etc/asound.state
- ④ /etc/sound.state

48. lp -n 5 /etc/passwd 라는 명령어를 실행 하였을 때 해당되는 결과물로 알맞은 것은?

- ① /etc/passwd 파일의 내용이 모두 출력된다.
- ② /etc/passwd 파일의 내용 중 5번째 줄 이하만 출력된다.
- ③ /etc/passwd 파일의 내용 중 5번째 줄 이상만 출력된다.
- ④ /etc/passwd 파일의 내용이 모두 5장 출력된다.

【2과목】 리눅스 활용 (32문제)

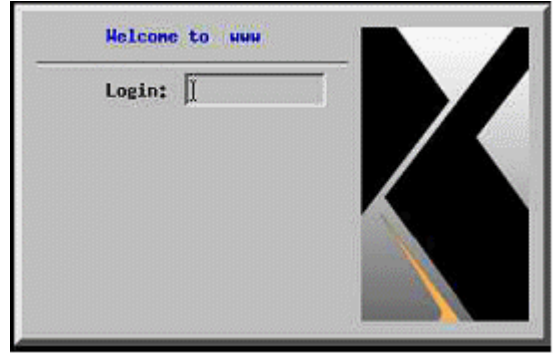


전자문제집 CBT(App Store) : [\[다운로드\]](#)



전자문제집 CBT(Google Play) : [\[다운로드\]](#)

49. 다음 그림의 디스플레이 매니저로 알맞은 것은?



- ① XDM
- ② KDM
- ③ GDM
- ④ QDM

50. 다음 중 리눅스 부팅 시에 X 윈도를 실행하기 위해 설정하는 파일로 알맞은 것은?

- ① /etc/fstab
- ② /etc/xdm
- ③ /etc/inittab
- ④ /etc/xorg.conf

51. 다음 중 데스크톱 환경으로 틀린 것은?

- ① GNOME
- ② KDE
- ③ XFce
- ④ Mutter

52. 다음 중 GNOME에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① GTK+ 라이브러리를 기반으로 만들어졌다.
- ② GPL 라이선스만 따른다.
- ③ GNU 프로젝트에 의해 만들어졌다.
- ④ 대표적인 데스크톱 환경이다.

53. 다음 중 X 서버에서 X 클라이언트 허가를 위해 생성한 키 값을 확인할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① xauth
- ② xhost
- ③ xmodmap
- ④ xwininfo

54. 다음 중 X 서버에서 접근 가능한 IP 주소 및 호스트명을 확인할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① xauth
- ② xhost
- ③ xmodmap
- ④ xwininfo

55. 다음 중 PDF 문서를 볼 때 사용하는 프로그램으로 알맞은 것은?

- ① evince
- ② GIMP
- ③ totem
- ④ eog

56. 다음은 X 클라이언트 프로그램이 실행되는 창을 확인하는 명령이다. (괄호)안에 들어갈 명령으로 알맞은 것은?

```
[posein@www ~]$ ( )
:0,0
```

- ① echo DISPLAY
- ② echo \$DISPLAY
- ③ echo XTERM
- ④ echo \$XTERM

57. 다음 LAN 구성 방식 중 버스(Bus)형에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 하나의 통신회선에 여러 컴퓨터를 연결해서 전송하는 방식이다.
- ② 연결되는 컴퓨터의 수에 따라 네트워크 성능이 좌우된다.
- ③ 단말기의 추가 및 제거가 어렵지만 설치비용이 저렴하다.
- ④ 신호 반사에 의한 상호 간섭을 막기 위해 종단에는 종단기(Terminator)가 필요하다.

58. 다음 중 100Mbps의 전송속도에 전송매체는 UTP-5 또는 STP를 사용하는 케이블로 알맞은 것은?

- ① 100BASE-2
- ② 100BASE-5
- ③ 100BASE-TX
- ④ 100BASE-FX

59. "전송 매체를 광섬유 케이블(Optical Fiber Cable)을 사용하여 설계된 링 구조의 통신망으로 네트워크 액세스를 제어하기 위해 토큰 패싱 방법을 사용한다. 1982년 10월에 미국표준협회의 X3T9.5 커미티에서 표준화되었고, ISO 규격으로 승인되었다." 다음 설명으로 알맞은 것은?

- ① Token Ring
- ② FDDI
- ③ X.25
- ④ Ethernet

60. 다음 중 이더넷 환경에서 다중 접속의 반송파 감지 및 충돌 탐지 방식을 뜻하는 용어로 알맞은 것은?

- ① CSMA/CA
- ② CSMA/CD
- ③ FDDI
- ④ DQDB

61. 다음 중 일반적인 이더넷 연결에 사용하는 T586B의 배열 순서로 알맞은 것은?

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

62. 다음 중 TCP/IP 관련 계층이 나머지 셋과 틀린 것은?

- ① IMAP
- ② DNS
- ③ ICMP
- ④ SSH

63. 다음 (괄호) 안에 들어갈 OSI 계층으로 알맞은 것은?

- (㉠) : 데이터의 암호화와 해독을 수행하고, 효율적인 전송을 위해 필요에 따라 압축과 압축 해제 를 수행하는 계층이다.
- (㉡) : 송신호스트에서 전송한 데이터가 수신 호스트에 도착하기 위해서는 여러 개의 중개 시스템을 거치는데, 올바른 경로를 선택할 수 있도록 지원한다. 혼잡 제어, 패킷 분할 및 병합 등의 기능도 수행 하는 계층이다.

- ① (㉠)세션계층 (L)전송계층
- ② (㉠)세션계층 (L)네트워크 계층
- ③ (㉠)표현계층 (L)네트워크 계층
- ④ (㉠)표현계층 (L)전송계층

64. 다음 중 삼바(SAMBA)와 가장 관계가 깊은 프로토콜로 알맞은 것은?

- ① CIFS
- ② NFS
- ③ IRC
- ④ portmap

65. 다음 FTP에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① FTP 서버를 구축하기 위해서는 Proftpd나 Vsftpd 등을 설치해야 한다.
- ② 공개 소프트웨어를 제공하는 대부분의 FTP 서버에서는 anonymous라는 계정을 제공한다.
- ③ FTP 서버에서는 21번 포트 하나만 열어두면 파일 전송이 가능하다.
- ④ ftp라는 클라이언트 명령어를 사용해서 FTP 서버에 접속할 수 있다.

66. ssh 명령을 이용해서 IP주소가 192.168.12.22번인 ssh 서버를 접속하려고 한다. 다음 중 현재 계정인 posein이 아닌 yuloje 계정으로 변경하여 접속할 때 (괄호)안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

[posein@www ~]\$ ssh () 192.168.12.22

- ① -l yuloje
- ② -r yuloje
- ③ -p yuloje
- ④ -u yuloje

67. 다음 중 파일 전송 및 다운로드 진행상황을 ‘#’으로 확인하려고 할 때 사용하는 FTP 명령으로 알맞은 것은?

- ① bi
- ② sharp
- ③ hash
- ④ status

68. 다음 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

NFS는 NIS(Network Information Service)와 더불어 () 프로토콜 기반으로 작동하므로, 해당 서비스를 해주는 portmap 데몬의 실행이 필수이다.

- ① IRC
- ② CIFS
- ③ RPC
- ④ imap

69. 다음 텔넷(Telnet)에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 원격지에 있는 서버에 접속할 수 있는 서비스이다.
- ② 텔넷 서버에 접속하기 위해서는 계정이 반드시 있어야 한다.
- ③ 텔넷의 포트 번호는 23번이다.
- ④ 평문 전송을 하여 SSH보다 보안상 안전하다.

70. 다음 중 C 클래스 주소 대역에서 넷마스크값을 255.255.255.192로 설정했을 경우에 서브넷에 속한 전체 호스트의 개수로 알맞은 것은?

- ① 64
- ② 128
- ③ 192
- ④ 256

71. 다음 조건일 경우에 사용 가능한 호스트 IP 주소 개수로 알맞은 것은?

- C 클래스 IP 주소 대역을 사용한다.
- 설정하는 서브넷마스크 주소값은 255.255.255.0이다.
- 인터넷에 연결시켜서 사용한다.

- ① 255
- ② 254
- ③ 253
- ④ 252

72. 다음 중 새로운 네트워크 주소 설정을 위해 기존의 네트워크 주소를 삭제하는 예제로 알맞은 것은?

- ① `route del net 192.168.12.0 netmask 255.255.255.0`
- ② `route del -net 192.168.12.0 netmask 255.255.255.0`
- ③ `route del default net 192.168.12.0 netmask 255.255.255.0`
- ④ `route del default -net 192.168.12.0 netmask 255.255.255.0`

73. 다음 상황과 가장 관계가 깊은 netstat 명령의 State값으로 알맞은 것은?

- 웹 서버의 프로세스는 정상적으로 동작하나 외부에서 접속이 불가능한 상태이다.
- 외부에서 하나의 IP주소에 의해 유발된 상태로 정상적인 서버 접속이 아니다.

- ① SYS-SENT
- ② ESTABLISHED
- ③ SYN_RECEIVED
- ④ CLOSED

74. 다음 중 시스템에 설정되어 있는 게이트웨이 주소를 확인하는 명령으로 알맞은 것은?

- ① arp
- ② ifconfig
- ③ ethtool
- ④ netstat

75. 다음 정보를 출력하는 명령으로 알맞은 것은?

```

root@www:~# ethtool eth0
Settings for eth0:
    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: Unknown
    Supports Wake-on: umbg
    Wake-on: d
    Current message level: 0x00000007 (7)
                          drv probe link
    Link detected: yes
  
```

- ① arp
- ② ifconfig
- ③ mii-tool
- ④ ethtool

76. 다음 (괄호) 안에 들어갈 파일명으로 알맞은 것은?

```
[yuloje@www ~]$ cat ( )
127.0.0.1 localhost localhost.localdomain localhost4
::1 localhost localhost.localdomain localhost6
```

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

77. 다음에서 설명하는 클러스터링 기술로 알맞은 것은?

- 채널 본딩(Channel Bonding)을 한 다수의 컴퓨터를 이용한다.
- PVM(Parallel Virtual Machine), MPI(Message Passing Interface) 등과 같은 라이브러리를 사용한다.

- ① 고계산용 클러스터
- ② 부하분산 클러스터
- ③ 고가용성 클러스터
- ④ 임베디드 클러스터

78. 다음 설명으로 알맞은 것은?

마이크로 컨트롤러, 마이크로프로세서, DSP 등을 내장하여 특정한 기능을 반복적으로 수행하기 위해 하드웨어와 소프트웨어를 결합하여 만든 전자 제어 시스템을 일컫는다.

- ① 고계산용 클러스터
- ② 부하분산 클러스터
- ③ 고가용성 클러스터
- ④ 임베디드 시스템

79. 다음 빅데이터 관련 기술 중 분석된 데이터의 의미와 가치를 시각적으로 표현하기 위한 기술로 알맞은 것은?

- ① Hadoop
- ② R
- ③ NoSQL
- ④ HBase

80. 다음에서 설명하는 클라우드 서비스로 알맞은 것은?

- 업무처리에 필요한 서버, 데스크톱 컴퓨터, 스토리지와 같은 IT 하드웨어 자원을 빌려쓰는 형식이다.
- 대표적인 서비스에는 Amazon의 EC2와 S3가 있다.

① IaaS

- ② SaaS
- ③ PaaS
- ④ DaaS