1과목: 리눅스 운영 및 관리

- 1. 다음중 프린터 큐의 상태를 출력하는 명령으로 알맞은 것은?
 - \bigcirc Ip

2 lpr

3 lpc

- 4 lpstat
- 2. 다음 중 스캐너 관련 프로그램으로 알맞은 것은?
 - ① CUPS

② ALSA

③ OSS

4 SANE

3. 다음 설명에 해당하는 LVM 관련 용어로 알맞은 것은?

LVM에 구성되는 일종의 블록(Block) 같은 영역으로 보통 1단위당 4MB로 할당된다.

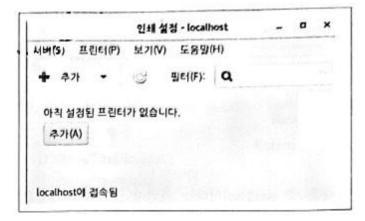
① PV

② VG

③ LV

4 PE

4. 다음 그림은 CentOS 7에서 프린터를 설정하기 위해 관련 프로그램을 실행한 것이다. 해당 프로그램을 실행하기 위한 명령으로 알맞은 것은?



1 printconf

- 2 printtool
- 3 system-config-printer
- 4 redhat-config-printer
- 5. 다음 설명에 해당하는 용어로 알맞은 것은?

버클리 프린팅 시스템으로 BSD 계열 유닉스에서 사용하기 위해 개발되었다. 라인 프린터 데몬 프 로토콜을 사용하며 프린터 스풀링과 네트워크 프 린터 서버를 지원한다.

- ① CUPS
- 2 LPRng
- 3 SANE
- (4) ALSA
- 6. 다음 설명에 해당하는 RAID의 종류로 알맞은 것은?

최소 3개의 디스크로 구성해야 하고, 패리티 정보 를 이용해서 하나의 디스크가 고장이 발생한 경우 에도 데이터 사용이 가능한 구성 방식이다. 디스 크 3개로 구성 시에 약 33,3%가 패리티 공간으로 사용된다.

- ① RAID-0
- ② RAID-1

- RAID−5
- 4 RAID-6
- 7. 다음은 yum 명령을 이용해서 telnet-server 패키지를 설치하는 과정이다. (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

yum (괄호) telnet-server

- ① -i
- 2 -y
- install
- 4 --install
- 8. 다음 중 sendmail이라는 패키지 설치하는 명령으로 알맞은 것은?
 - ① rpm -e sendmail-8.14.7-6.el7.x86_64.rpm
 - 2 rpm -u sendmail-8.14.7-6.el7.x86_64.rpm
 - **3** rpm -U sendmail-8.14.7-6.el7.x86_64.rpm
 - 4 rpm -V sendmail-8.14.7-6.el7.x86_64.rpm
- 9. 다음 중 compress 명령으로 생성되는 압축 파일명으로 알맞 은 것은?
 - 1 php-8.0.3.tar.Z
- (2) php-8.0.3.tar.xz
- ③ php-8.0.3.tar.gz
- 4 php-8.0.3.tar.bz2
- 10. 다음은 다운로드 받은 rpm 패키지 파일에 대한 정보를 확인 하는 과정이다. (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것 은?

rpm (괄호) totem-3,26,2-1,el7,x86_64,rpm

- \bigcirc -qif
- **2** -qip
- ③ -aiv
- 4 -aiF
- 11. 다음은 backup.tar 파일의 내용을 확인하는 과정이다. (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

tar (괄호) backup,tar

- -rw-rw-r- ihd/kait 40 2021-03-30 00:01 int tat
- -rw-rw-r— ihd/kait 40 2021-03-30 00:01 joon,txt
- 1 cvf
- ② xvf
- ③ rvf
- **1** t∨f
- 12. 다음 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

(괄호)는 소스 컴파일 시 사용되는 Make의 대체프로그램으로 멀티플랫폼을 지원하기 위한 목적으로 등장한 오픈 소스 프로젝트이다. 이 방법을 사용하는 대표적인 프로그램에는 mysql 이 있다.

- ① make
- 2 cmake
- 3 configure
- 4 dnf
- 13. 다음 중 온라인 패키지 관리 도구로 가장 거리가 먼 것은?
 - 1 YaST
- ② yum
- 3 apt-get
- 4 zypper
- 14. 다음 중 소스 컴파일 단계에서 configure 작업 후에 생성되는 파일로 알맞은 것은?
 - ① .config
- 2 config.h

3	configure.h	
(U)	Comigure.n	

Makefile

15. 다음 중 vim(vi improved)를 개발한 인물로 알맞은 것은?

- ① 리처드 스톨먼
- ② 제임스 고슬링
- ③ 아보일 카사르
- 4 브람 무레나르

16. 다음 설명에 해당하는 편집기로 알맞은 것은?

1976년도에 빌 조이가 개발한 유닉스 계열 시스 템의 대표적인 편집기이다.

- 1 vi
- 2 emacs
- 3 gedit
- 4 pico

17. vi 편집기 사용 중 비정상적인 종료로 인해 작업이 중단되었 다. 다음 중 생성된 스왑 파일 목록을 확인하는 방법으로 알맞은 것은?

- \bigcirc yj +
- **2** vi −r
- ③ vi -R
- (4) yi −s

18. 다음 설명과 같은 경우 유용한 vi 편집기의 환경설정 값으로 알맞은 것은?

vi 편집기의 ex 모드에서 개행문자(\$), TAB 문자 (^1) 등을 확인하기 위해 설정한다.

- 1) set ai
- ② set ic
- (3) set sm
- 4 set list

19. 다음 중 nano 편집기에서 프로그램을 종료하는 조합으로 알맞은 것은?

- ① [Ctrl]+[a]
- ② [Ctrl]+[e]
- ③ [Ctrl]+[c]
- $\mathbf{\Phi}$ [Ctrl]+[x]

20. 다음 중 vi 편집기에서 ihd라는 단어를 kait로 치환하는 명령 으로 알맞은 것은?

- 1):% s/^ihd/kait/a
- ② :% s/^ihd\$/kait/a
- ③:% s/<ihd>/kait/g
- **4** :% s/\<ihd\>/kait/g

21. 다음 중 프로세스에 전송되는 시그널명과 시그널 번호를 확 인할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?

- \bigcirc ps
- kill
- 3 stat
- 4 signals

22. 다음 중 SIGTERM의 시그널 번호로 알맞은 것은?

- 1 1
- 2 9
- **6** 15
- 4 20

23. 실행중인 모든 프로세서를 확인하기 위해 사용하는 ps 명령 옵션으로 알맞은 것은?

- (1) ef
- (2) -a
- aux
- (4) -f

24. 다음 상황과 가장 관련 있는 용어로 알맞은 것은?

프로세스 A가 프로세스 B를 실행시킨 상태이다. 프로세스 B의 PPID(Parent Process Identity)를 조회해보니 프로세스 A의 PID(Process Identity) OICŁ.

- 1 fork
- ② exec
- (3) signal
- (4) daemon

25. 다음 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 가장 알맞은 것은?

웹이나 메일 등과 같이 서비스의 요청이 빈번하 고, 빠른 서비스를 제공해야 하는 경우에는 데몬 프로세스를 (괄호) 방식으로 실행시키는 것이 적합하다.

- 1 init
- (2) inetd
- 3 xinetd
- 4 standalone

26. 프로세스 아이디(Process Indentity)가 1222번인 프로세스를 강제 종료하려고 한다. 다음 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

kill (괄호) 1222

- (1) -1
- **2** -9
- \bigcirc -15
- (4) -20

27. 다음 중 우선순위 변경 명령으로 설정할 수 있는 NI 값의 범위로 알맞은 것은?

- \bigcirc -19 \sim 20
- ② -19 ~ 19
- \bullet -20 \sim 19
- (4) -20 \sim 20

28. 다음 중 현재 로그인에서 사용 중인 셸의 우선 순위 항목값 인 NI 및 PRI 값을 확인할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것 은?

- ① nice
- ② renice
- B ps
- 4 kill

29. 다음 중 cron을 이용해서 매주 월요일부터 금요일까지 오후 12시에 백업 스크립트를 실행하려고 할 때 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

괄호) /etc/backup.sh

- \bigcirc 12 0 * * 1-5
- **2** 0 12 * * 1-5
- ③ 12 0 * 1-5 *
- 4 0 12 * 1-5 *

30. 다음 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

CentOS 6 버젼에서 최초의 프로세스명은 (①) 미었으나, CentOS 7 버전부터는 (ⓒ)로 변경되 었다.

- 1 init, systemd
- 2 inetd, U systemd
- 3 ¬ systemd, ¬ init
- 4 systemd, inetd
- 31. 다음은 chsh 명령의 사용법을 확인하는 과정이다. (괄호) 안에 들어갈 옵션으로 알맞은 것은?

[ihduser@www ~]\$ chsh (괄호)

① -c

(2) -|

③ -s

4 −u

32. 다음 설명에 해당하는 파일로 알맞은 것은?

리눅스 시스템에서 사용한 가능한 셸 정보가 저장된 파일이다.

- 1 /bin/bash
- 2 /etc/shells
- ③ /etc/passwd
- 4 /etc/shadow
- 33. 다음 중 가장 먼저 등장한 셸로 알맞은 것은?
 - Bourne Shell
- ② C Shell
- (3) Korn Shell
- (4) Bash
- 34. 다음 중 선언된 셸 변수를 전부 확인할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?
 - set
- 2 env
- ③ chsh
- 4 export
- 35. 다음 중 명령행에서 역슬래시(\)를 사용하여 나타나는 2차 프롬포트를 변경하려고 할 때 사용하는 환경 변수로 알맞은 것은?
 - ① PS
- ② PS1
- **8** PS2
- (4) PROMPT
- 36. 다음 설명에 해당하는 셸의 기능으로 알맞은 것은?

명령행에서 hd라고 입력하면 홈 디렉터리 안의 내용을 확인할 수 있도록 설정하려고 한다.

- ① 명령행 완성 기능
- ② 앨리어스(Alias) 기능
- ③ 히스토리(history) 기능
- ④ 명령행 편집 기능
- 37. 다음 설명에 해당하는 파일명으로 가장 알맞은 것은?

시스템 전체 사용자에게 적용하는 환경 변수와 시작 관련 프로그램을 설정하는 파일이다.

- 1 /etc/profile
- ② /etc/bash_profile
- 3 /etc/bashrc
- 4 ~/.bash_profile
- 38. 다음 설명에 해당하는 셸로 알맞은 것은?

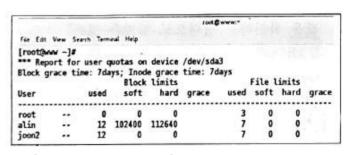
POSIX와 호환되는 /bin/sh를 가능한 작게 구현한 셸로 빠른 작업 수행이 특징으로 현재 데비안 및 우분투 계열 리눅스의 기본 셸이다.

- 1) ksh
- ② bash
- dash
- 4 tcsh
- 39. 다음 중 파일이나 디렉터리에 부여된 소유권의 값을 확인하는 명령으로 알맞은 것은?
 - 1 chmod
- 2 chown
- 3 umask
- 4 Is

- 40. 다음 중 파티션 단위로 남아 있는 디스크의 용량을 확인하는 명령으로 알맞은 것은?
 - 1 df
- ② du
- 3 free
- 4 edguota
- 41. 다음 중 디스크에 부여된 UUID 값을 확인하는 명령으로 알 맞은 것은?
 - 1 mount
- 2 df
- ③ du
- 4 blkid
- 42. 다음 중 파일에 부여되는 쓰기 권한(w: write)에 대한 설명 으로 가장 알맞은 것은?
 - ① 파일을 삭제할 수 있는 권한이다.
 - ② 파일의 내용을 볼 수 있는 권한이다.
 - 3 파일의 내용을 수정할 수 있는 권한이다.
 - ④ 실행 파일로 바꿀 수 있는 권한이다.
- 43. 다음은 data라는 디렉터리를 포함해서 하위 디렉터리 및 파일의 소유권을 ihduser로 변경하는 과정이다. (괄호) 안에들어갈 명령 및 옵션으로 알맞은 것은?

(괄호) ihduser data/

- ① chmod -r
- 2 chmod -R
- 3 chown -r
- 4 chown −R
- 44. 다음 그림에 해당하는 명령으로 알맞은 것은?



- ① quota
- 2 edquota
- g repquota
- 4 setquota
- 45. 특정 파티션에 실행 파일이 실행되지 않도록 /etc/fstab 파일에 noexec 설정을 할 때 등록해야 하는 필드(field)로 알 맞은 것은?
 - ① 2번째 필드
- ② 3번째 필드
- 🚯 4번째 필드
- ④ 5번째 필드
- 46. 다음은 관련 정보 변경 후에 다시 마운트하는 과정이다. (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

mount(괄호)/home

- ① -o loop
- 2 -t loop
- 3 -o remount
- 4 -t remount
- 47. 다음은 CentOS 7에서 사용되는 XFS 파일 시스템 점검하는 과정이다. (괄호) 안에 들어갈 명령 및 옵션으로 알맞은 것은?

(괄호) /dev/sdb1

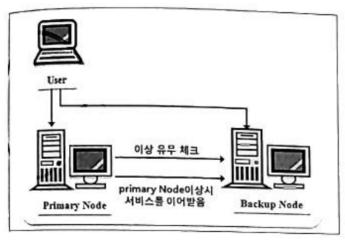
- 1) fsck -t xfs
- 2 e2fsck -t xfs
- ③ xfs.fsck
- 4 xfs_repair
- 48. 다음 중 특정 디렉터리를 공유 디렉터리로 사용할 때 설정 해야 할 내용으로 가장 알맞은 것은?
 - ① 공유 디렉터리에 Set-UID를 지정한다.
 - ② 공유 디렉터리에 Set-GID를 지정한다.
 - ❸ 공유 디렉터리에 Sticky-Bit를 지정한다.
 - ④ 공유 디렉터리에 UUID를 지정한다.

2과목 : 리눅스 활용

- 49. 다음 중 리눅스 커널 기반의 운영체제로 틀린 것은?
 - 1 webOS
- ② Tizen
- QNX
- (4) GENIVI
- 50. 다음 설명에 해당하는 명칭으로 알맞은 것은?

오픈 소스를 기반으로 한 단일 보드 마이크로컨 트롤러로 완성된 보드와 관련 개발 도구 및 환경 을 말한다. 2005년 이탈리아의 IDII(Interaction Design Institute Ivera)에서 개발하였다.

- ① 아두이노(Arduino)
- ② 라즈베리 파이(Raspberry Pi)
- ③ 마이크로비트(Microbit)
- ④ 큐비 보드(Cubie Board)
- 51. 다음 그림에 해당하는 명칭으로 알맞은 것은?



- ① 서버 가상화
- ② 컨테이너 기술
- ③ HA(High Availability) 클러스터
- ④ HPC(High Performance Computing) 클러스터
- 52. 다음 설명에 해당하는 프로그램으로 알맞은 것은?

구글에 의해 설계되었고 현재는 리눅스 재단에 의해 관리되는 컨테이너 관리 프로그램이다.

- 1 Docker
- 2 Ansible
- ③ OpenStack
- 4 Kubernetes
- 53. 다음 중 OSI 7계층 모델에서 물리 계층의 데이터 전송 단위 로 알맞은 것은?
 - bit
- 2 frame
- 3 packet
- 4 segment
- 54. 다음 중 리눅스와 윈도우 시스템 간의 자료 공유를 위해 사용되는 인터넷 서비스로 가장 알맞은 것은?
 - 1 SSH
- 2 SAMBA
- ③ NFS
- 4 IRC
- 55. 다음 중 잘 알려진 포트(Well-Known Port)의 범위로 알맞은 것은?
 - **1** 0 ~ 1023
- ② 1024 ~ 8080
- ③ 8081 ~ 35535
- 4 35536 ~ 65535
- 56. 다음 중 FTP에 대한 설명으로 틀린 것은?
 - ① Active 모드와 Passive 모드를 지원한다.
 - ② 익명의 계정(Anonymous)을 이용하여 접속할 수 있다.
 - ③ FTP를 사용하기 위해서는 FTP 서버가 반드시 필요하다.
 - 1984년 썬 마이크로시스템즈 사에서 개발한 프로토콜이 다.
- 57. 다음 중 로컬 네트워크상에 있는 다른 시스템의 MAC 주소 를 확인할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?
 - 1 mii-tool
- 2 arp
- 3 ifconfig
- 4 ss
- 58. 다음 중 LAN 및 MAN 관련 표준을 제정한 기관으로 알맞은 것은?
 - ISO
- ② ANSI
- ③ ITU
- 4 IEEE
- 59. 다음 중 POP3 포트 번호로 알맞은 것은?
 - ① 20
- 2 25
- 3 53
- **1** 110
- 60. 다음 중 SSH에 대한 설명으로 틀린 것은?
 - ① 원격 셸 기능 지원
 - ② 안전한 파일 전송 지원
 - ③ 패킷 암호화 원격 로그인 지원
 - ₫ 평문 전송 기능 지원
- 61. 다음 중 네트워크 인터페이스의 물리적 연결 여부를 확인할 수 있는 명령어로 가장 알맞은 것은?
 - 1 arp
- 2 ifconfig
- ethtool
- (4) ss
- 62. 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, 파, 흰파, 녹, 흰갈, 갈
 - ③ 흰주, 주, 흰녹, 녹, 파, 흰파, 흰갈, 갈

- ④ 흰녹, 녹, 흰주, 파, 흰파, 주, 흰갈, 갈
- 63. 다음 중 프로토콜의 기본 구성 요소 3가지로 틀린 것은?
 - ① 구문
- ② 순서
- 4 소켓
- ④ 의미
- 64. 다음 설명에 해당하는 파일로 가장 알맞은 것은?

원격자 시스템에 접속할대 IP 주소 대신 가상 도메 인 주소 www.ihd.or.kr 설정하며 사용하려고 한다.

- 1 /etc/resolv/conf
- ② /etc/services
- ③ /etc/sysconfig/network-scripts
- 4 /etc/hosts
- 65. 다음 중 IPv6의 주소 표현의 단위로 알맞은 것은?
 - 1 16bit
- 2 32bit
- (3) 64bit
- **1** 128bit
- 66. 다음 중 IPv6의 특징으로 틀린 것은?
 - ① 흐름 제어 기능 지원 ② 호스트 주소 자동 설정
 - ③ 인증 및 보안 기능
- 4 헤더 구조 복잡성
- 67. 다음 중 TCP의 3-way handshaking에서 수행하는 패킷의 순서로 알맞은 것은?
 - ① SYN \rightarrow ACK \rightarrow SYN/ACK
 - ② ACK → SYN/ACK → SYN
 - ③ ACK → SYN → SYN/ACK
 - SYN → SYN/ACK → ACK
- 68. 다음 중 UTP 케이블 카테고리(Category) 5e의 최대 전송속 도로 가장 알맞은 것은?
 - 1) 10 Mbps
- ② 64 Mbps
- 3 100 Mbps
- 1 Gbps
- 69. 다음 중 OSI 7계층 모델을 하위 계층부터 나열한 순서로 알 맞은 것은?
 - 1 물리 → 데이터링크 → 네트워크 → 전송 → 세션 → 표 현 → 응용
 - ② 물리 \rightarrow 네트워크 \rightarrow 전송 \rightarrow 데이터링크 \rightarrow 세션 \rightarrow 응 용 → 표현
 - ③ 응용 \rightarrow 표현 \rightarrow 세션 \rightarrow 전송 \rightarrow 네트워크 \rightarrow 데이터링 크 → 물리
 - ④ 응용 \rightarrow 세션 \rightarrow 표현 \rightarrow 전송 \rightarrow 네트워크 \rightarrow 데이터링 크 → 물리
- 70. 다음 중 OSI 7계층 모델 중 세션 계층의 전송단위로 가장 알맞은 것은?
 - data
- 2 packet
- 3 bit
- 4 frame
- 71. 다음 중 IPv4의 C 클래스 대역에 대한 설명으로 알맞은 것 은?
 - ① IP 주소 첫 번째 부분의 2비트가 10인 경우이다.
 - ② IP 주소 첫 번째 부분의 2비트가 11인 경우이다.
 - ③ IP 주소 첫 번째 부분의 4비트가 1110인 경우이다.
 - IP 주소 첫 번째 부분의 3비트가 110인 경우이다.

- 72. 다음 중 게이트웨이 주소값을 설정하는 명령어로 알맞은 것 은?
 - ① route add -net 192.168.10.1
 - 2 route add net 192.168.10.1
 - 3 route add default gw 192.168.10.1
 - 4 route add default -gw 192.168.10.1
- 73. 다음 중 PDF 문서 뷰어 프로그램으로 알맞은 것은?
 - ① Eog
- 2 Evince
- ③ Gimp
- 4 Gwenview
- 74. 다음 중 워드 프로세서(Word Processor) 프로그램으로 알 맞은 것은?
 - 1 LibreOffice Writer 2 LibreOffice Draw
 - 3 LibreOffice Calc
- 4 LibreOffice Impress
- 75. 다음 중 KDE와 가장 관련이 깊은 라이브러리로 알맞은 것 은?
 - 1 Qt
- ② GRK+
- ③ Xlib
- (4) XCB
- 76. 다음 중 KDE에서 제공하는 이미지 뷰어 프로그램으로 알맞 은 것은?
 - ① Eoa
- ② ImageMagicK
- ③ Gimp
- A Gwenview
- 77. 다음 중 X 서버에 IP 주소가 192.168.5.13 인 X 클라이언 트의 접근을 허가하는 명령어로 알맞은 것은?

 - 1 xhost + 192.168.5.13 2 xhost add 192.168.5.13

 - 3 xauth + 192.168.5.13 4 xauth add 192.168.5.13
- 78. 다음 설명에 해당하는 용어로 알맞은 것은?

GUI 환경을 미용하기 위해서 사용자에게 제공되 는 인터페이스 스타일을 말한다. 파일관리자, 아 이콘, 창, 도구 모음, 폴더, 배경 화면, 데스크톱 위젯을 제공하고 Drag & Drop 및 프로세스 간의 통보와 같은 기능도 제공한다.

- 데스크톱 환경
- ② 윈도 매니저
- ③ 디스플레이 매니저 ④ 유저 인터페이스
- 79. 다음 중 윈도 매니저의 종류로 알맞은 것은?
 - ① Xfce
- ② GNOME
- 8 Kwin
- 4 LXDE
- 80. 다음 중 시스템 시작 시 X 윈도 모드로 부팅이 되도록 설정 하는 명령은?
 - 1 systemctl runlevel.5
 - 2 systemctl graphic.target
 - 3 systemctl set-default runlevel5
 - 4 systematl set-default graphic.target

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 프 로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합 니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동 교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT 에서 확인하세요.

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