

01 파일의 속성은 어떤 명령으로 확인할 수 있는가?

`ls -l`

02 접근 권한의 세 가지 종류에 대해 간략하게 설명하시오.

읽기, 쓰기, 실행 권한이 있다. **읽기 권한**은 내용을 볼 수 있는 권한이다. **쓰기 권한**은 파일 내용을 보는 것을 포함해 수정하거나 삭제하는 것도 가능한 권한이다. **실행 권한**은 파일의 경우 실행하거나 디렉터리의 경우 이동 및 복사할 수 있는 권한이다.

03 파일의 읽기 권한과 디렉터리의 읽기 권한은 어떤 차이가 있는지 설명하시오.

파일에 대해 읽기 권한이 있다면 해당 파일을 읽거나 복사할 수 있다. 디렉터리에 대해 읽기 권한이 있다면 `ls` 명령으로 디렉터리 목록을 볼 수 있다.

04 디렉터리에 실행 권한이 없다는 것은 무엇을 의미하는지 설명하시오.

`cd` 명령을 사용해 디렉터리에 이동할 수 없으며, 임의의 파일을 해당 디렉터리로 이동하거나 복사할 수 없다.

05 파일의 접근 권한이라고 가정할 때, 다음 접근 권한은 어떤 의미가 있는지 설명하시오.

| 접근 권한 | 소유자 권한 | 그룹 권한 | 기타 사용자 권한 |
|------------------------|------------|--------|-----------|
| <code>rwXr-xr-x</code> | 읽기, 쓰기, 실행 | 읽기, 실행 | 읽기, 실행 |
| <code>rw-r--r--</code> | 읽기, 쓰기 | 읽기 | 읽기 |
| <code>r--r--r--</code> | 읽기 | 읽기 | 읽기 |

06 `/etc` 디렉터리에 있는 `group`, `passwd`, `shadow` 파일의 권한을 확인해보고 다음 표의 빈칸을 채우시오.

| 파일 | 소유자 권한 | 그룹 권한 | 기타 사용자 권한 |
|---------------------|------------------|------------------|------------------|
| <code>group</code> | <code>rw-</code> | <code>r--</code> | <code>r--</code> |
| <code>passwd</code> | <code>rw-</code> | <code>r--</code> | <code>r--</code> |
| <code>shadow</code> | <code>rw-</code> | <code>r--</code> | <code>---</code> |

07 다음 접근 권한을 숫자 모드로 표기하시오

`rwXr-xr-x`: 755

`rw-r--r--`: 644

`rw-r-----`: 640

`r--r--r--`: 444

`r-xr-xr-x`: 555

08 `exmod.txt` 파일의 현재 권한을 변경된 권한처럼 바꾸는 명령을 빈칸에 쓰시오.

기호 모드

| 현재 권한 | 변경된 권한 | 명령 |
|-----------|-----------|--|
| rwXr-xr-x | r-x----- | <code>chmod u-w,go-rx exmod.txt</code> |
| rw-r--r-- | r--r--r-- | <code>chmod u-w exmod.txt</code> |

숫자 모드

| 현재 권한 | 변경된 권한 | 명령 |
|-----------|-----------|----------------------------------|
| rw----- | rw-rw-rw- | <code>chmod 666 exmod.txt</code> |
| r--r--r-- | r-xr-xr-x | <code>chmod 555 exmod.txt</code> |

09 마스크 값이 007 일 때 파일과 디렉토리를 생성하면 기본 접근 권한이 어떻게 되는가?

파일의 경우 기본 접근 권한은 `rw-rw----`, 디렉토리의 경우 기본 접근 권한은 `rw-rwx---`이다.

10 마스크 값을 007 로 바꾸는 명령은 무엇인가?

`umask 007`

11 파일의 접근 권한을 확인했더니 ‘`rwSr--r--`’ 이었다. S 는 무엇을 의미하는가?

실행 권한이 없는 파일에 SetUID 를 설정한 것이다.

12 스티키 비트에 대해 간략하게 설명하시오.

디렉토리에 설정하며, 디렉토리에 스티키 비트가 설정되어 있으면 이 디렉토리에는 누구나 파일을 생성할 수 있다.

13 /bin 디렉토리에서 SetUID 가 설정된 명령의 예를 세 개만 제시하시오.

`su`, `sudo`, `passwd`