

문제1

**광케이블은 구리케이블보다 어떠한점이
더 뛰어난지 서술해주세요!!**

문제1 답

긴 전송 거리: 광케이블은 전기 신호가 감쇠되는 거리가 상대적으로 길기 때문에 구리케이블보다 더 긴 전송 거리를 지원할 수 있습니다.

무게차이 : 광섬유는 구리보다 훨씬 가벼우며, 구조적으로 더 얇고 소형화될 수 있습니다. 이는 설치 및 유지보수가 쉽고 경량인 광섬유 케이블을 적용하는 데 도움이 됩니다.

고대역폭 및 전송 속도 : 광케이블은 높은 대역폭을 지원하며, 빠른 데이터 전송 속도를 가능하게 합니다. 광섬유의 특성으로 인해 더 높은 대역폭과 데이터 전송률을 제공할 수 있습니다.

비전기성 : 광케이블은 전기적인 특성이 없기 때문에 비전기성입니다. 또한, 전기를 통한 방전 문제가 없어 안전성이 높습니다. 특히, 폭발이나 화재가 우려되는 환경에서 사용할 때 유용합니다.

문제 2



이런식으로 연결이 되었을때 어떠한 문제가 있을지를 서술하고
올바르게 연결해주세요

문제 2 답

모뎀에서 나온 선이 스위칭허브로 바로가게될경우

스위칭 허브에는 DHCP기능이 없기 때문에

연결된 두컴퓨터중 먼저연결된 한컴퓨터만이

IP주소를 배정받게됨 (한컴퓨터만사용가능)

올바르게 연결이 연결이될려면 DHCP 기능이있는

공유기와 스위칭허브의 위치가 서로바뀌어야됨

문제 3

NAT 장 마지막엔 프록시 서버에대한 언급이 있습니다
프록시 서버는 서버와 클라이언트사이에서 작동해
통신을 건네주는 역할을 하는데요
프록시서버를 사용시에는 어떠한 장점이 있을까요 ?

문제3 답

캐싱: 대부분의 프록시 서버는 데이터를 전송할때 캐시를 저장합니다. 이를통해 통신할때 매번 데이터를 새로 받아오는것이아닌 기존에 있던데이터를 캐시로 저장해 최대한 활용하기때문에 응답 시간을 단축시킬수있습니다.

익명성 제공 : 클라이언트와 서버간의 직접적인 통신을 대체해 클라이언트의 실제 IP 주소를 감추어 익명성을 제공합니다.