5주차 문제

1.

IP address가 <u>175.209.62.xxx</u> 이고, IP mask가 255.255.252.0일 때, 해당 경우 CIDR로 175.209.(_____).(_____) **에서 175.209.(_____)**.(_____)까지 IP 주소를 할 당할 수 있다.

빈칸에 들어갈 숫자를 차례대로 띄어쓰기로 구분해서 입력하시오.

정답: 60 0 63 255

255.255.252.0 -> prefix가 22자리까지 이므로

즉 10101111 11010001 001111xx 이면 다 부여할 수 있음 따라서 앞에 옥텟 3개는 10101111 11010001 00111100 -> 175.209.60.xxx부터 10101111 11010001 00111111 -> 175.209.63.xxx까지 가능 앞에 옥텟 1개(8자리)는 다 쓸 수 있으니까 175.209.60.0부터 175.209.63.255까지 가능

2.

다음 중 잘못된 설명은?

호스트 간에는 LAN으로 연결되어 있고, 라우터 사이에는 WAN으로 연결되어 있다.

포워딩 시에는 포워딩 테이블을 참조해 prefix가 최대로 일치하는 라우터로 이동한다.

클래스 기반 주소 지정시에는 클래스가 정해진 수의 블록으로 나뉘고, 블록의 크기는 고정되어 있다.

CIDR 방식은 기존의 클래스 기반 IP 주소 지정에 비해 IP 주소의 식별이 편리해 포워딩을 쉽게 하는 장점이 있다.

정답: 4. CIDR 방식은 클래스 기반 방식과 다르게 IP 주소 범위가 가변적이기 때문에, 식별이 어렵다. 그래서 포워딩을 수월하게 하기 위해 longest prefix match forwarding을 사용한다.

5주차 문제 1