

BÀI TẬP VỀ CHIA SUBNET

1. Cho một mạng lớn và số bit mượn. Xác định

- Số subnet
- Số host/subnet
- Địa chỉ mạng của mỗi subnet.
- Địa chỉ host đầu của mỗi subnet.
- Địa chỉ host cuối của mỗi subnet.
- Địa chỉ broadcast của mỗi subnet.
- Subnet mask được sử dụng.

172.16.0.0/16, $n = 10$

192.168.1.0/24, $n = 3$

172.16.0.0/16, $n = 1$

10.0.0.0/8, $n = 20$

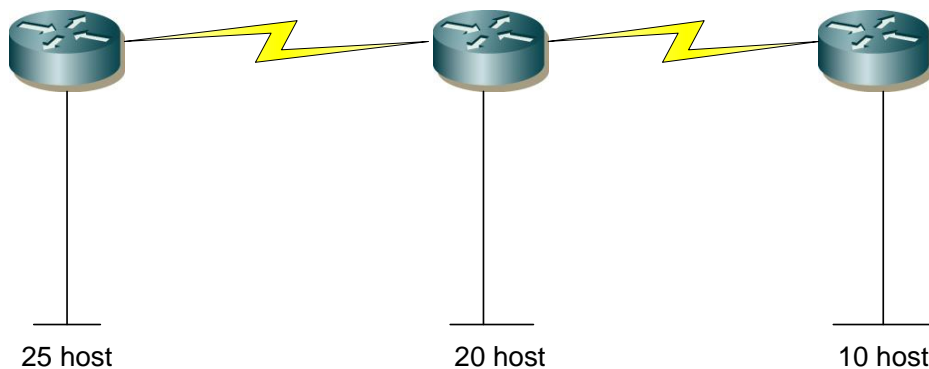
2. Cho một địa chỉ host. Xác định xem host thuộc mạng nào

BT2.1: Cho địa chỉ host 192.168.1.158/28. Hãy cho biết, host này thuộc về subnet nào?

BT2.2: Cho địa chỉ host 172.16.159.2/18. cho biết địa chỉ này thuộc subnet nào?

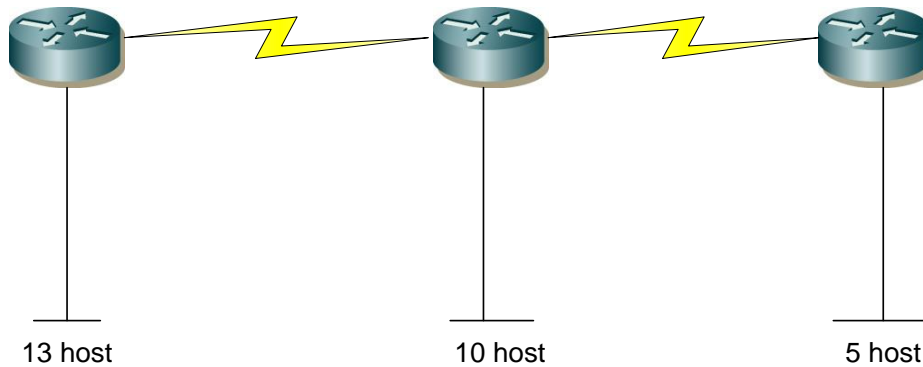
3. Cho sơ đồ mạng, xác định số bit mượn phù hợp để chia subnet

BT3.1



Chỉ cho một mạng 192.168.1.0/24. Hãy đảm bảo cung cấp đủ các địa chỉ IP cho sơ đồ mạng trên.

BT3.2

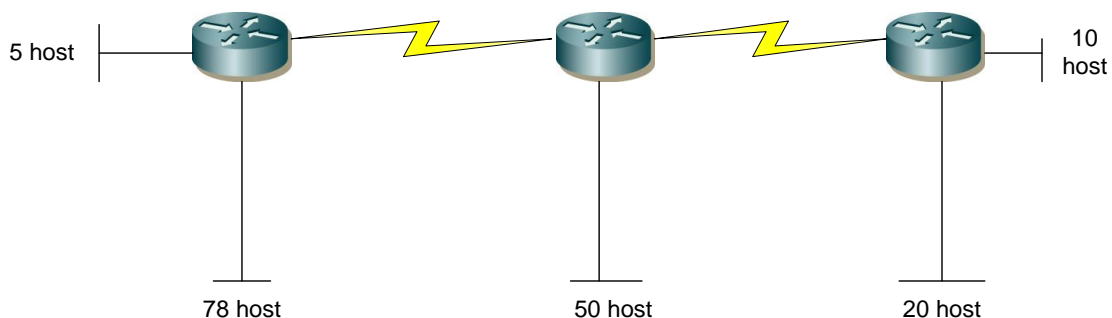


BT4.1 Cho mạng và số bit mượn. Giả sử có hỗ trợ subnet zero. Hãy xác định :

- Số subnet có thể có.
- Số host/subnet.
- Với mỗi subnet, hãy xác định: địa chỉ mạng, địa chỉ host đầu, địa chỉ host cuối, địa chỉ broadcast (nếu số lượng mạng quá nhiều chỉ cần ghi ra một vài mạng đầu và mạng cuối cùng), subnet mask và số prefix.

- a) 192.168.2.0/24 mượn 5 bit.
- b) 192.168.12.0/24 mượn 3 bit.
- c) 172.16.2.0/24 mượn 2 bit
- d) 172.16.0.0/16 mượn 3 bit
- e) 172.16.0.0/16 mượn 12 bit.
- f) 10.0.0.0/8 mượn 5 bit.
- g) 10.0.0.0/8 mượn 10 bit.
- h) 10.0.0.0/8 mượn 18 bit.

BT4.2 Cho mạng 172.16.5.0/24. Hãy chia nhỏ sao cho phù hợp với sơ đồ sau:



BT4.3 Cho các địa chỉ host sau đây. Hãy xác định các địa chỉ subnet tương ứng và cho biết địa chỉ này có thể dùng đặt cho host được không:

- a) 192.168.1.130/29

- b) 172.16.34.57/18
- c) 203.162.4.191/28
- d) 1.1.1.1/30
- e) 10.10.10.89/29
- f) 70.9.12.35/30
- g) 158.16.23.208/29

BT4.4 Hãy tóm tắt các địa chỉ mạng sau đây về thành một địa chỉ mạng đại diện:

- a) 192.168.0.0/24
192.168.1.0/24
192.168.2.0/24
192.168.3.0/24
- b) 172.16.16.0/24
172.16.20.0.24
172.16.24.0/24
172.16.28.0/24