**Bài tập 4: Xác định Subnet chứa IP cụ thể  
Công ty của bạn sử dụng mạng 192.168.20.0/22.**  
  
1. Địa chỉ mạng mà IP 192.168.21.150 thuộc về :

* Với subnet mask /22 (255.255.252.0), ta có dải mạng 192.168.20.0 - 192.168.23.255
* Địa chỉ mạng: 192.168.20.0

2. Địa chỉ broadcast của subnet đó : 192.168.23.255  
3. Số lượng host khả dụng trong subnet này : 1022

**Bài tập 5: Chia mạng theo yêu cầu phức tạp  
Giả sử có mạng 172.16.0.0/16 và cần chia thành:  
• 2 mạng con có ít nhất 1000 hosts.  
• 3 mạng con có ít nhất 500 hosts.  
• 1 mạng con có ít nhất 200 hosts.**  
  
1. Subnet Mask phù hợp cho từng mạng con :

* 1000 hosts: /22 (255.255.252.0)
* 500 hosts: /23 (255.255.254.0)
* 200 hosts: /24 (255.255.255.0)

2. Địa chỉ mạng của từng mạng con :

* Subnet 1: 172.16.0.0/22
* Subnet 2: 172.16.4.0/22
* Subnet 3: 172.16.8.0/23
* Subnet 4: 172.16.10.0/23
* Subnet 5: 172.16.12.0/23
* Subnet 6: 172.16.14.0/24

**Bài tập 6: Thiết kế Subnet theo yêu cầu  
Một công tý có mạng 192.168.200.0/24 và cần chia thành các subnet với yêu cầu:  
• Subnet A: 30 hosts.  
• Subnet B: 15 hosts.  
• Subnet C: 7 hosts.  
• Subnet D: 3 hosts.**  
  
1. Địa chỉ mạng và subnet mask cho từng subnet.

* Subnet A: 192.168.200.0/27 (255.255.255.224)
* Subnet B: 192.168.200.32/28 (255.255.255.240)
* Subnet C: 192.168.200.48/29 (255.255.255.248)
* Subnet D: 192.168.200.56/30 (255.255.255.252)

2. Số lượng host khả dụng trên mỗi subnet.

* Subnet A: 30 hosts
* Subnet B: 14 hosts
* Subnet C: 6 hosts
* Subnet D: 2 hosts

**Bài tập 7: Áp dụng CIDR để chia nhỏ mạng  
Mạng 192.168.10.0/24 được cấp cho một công ty, nhưng công ty muốn áp dụng CIDR để chia thành 4 subnet con.**  
  
1. Subnet Mask mới : /26 (255.255.255.192)  
2. Địa chỉ mạng của từng subnet :

* Subnet 1: 192.168.10.0/26
* Subnet 2: 192.168.10.64/26
* Subnet 3: 192.168.10.128/26
* Subnet 4: 192.168.10.192/26

3. Số lượng host trong mỗi subnet : 62