

BÀI KIỂM TRA 15P

MANFNGJ MÁY TÍNH

HỌ TÊN: NGUYỄN THỊ NA MSV 22174600084

BÀI LÀM:

Bài 1: Xác định địa chỉ mạng và địa chỉ broadcast

Đề bài: IP: 192.168.1.45/26

- **Subnet Mask:** /26 tương đương 255.255.255.192
 - **Số lượng IP trong subnet:** $2^{(32-26)}=64$
 - **Xác định địa chỉ mạng:**
 - Kích thước subnet: 64 địa chỉ
 - IP 192.168.1.45 thuộc subnet bắt đầu từ 192.168.1.0
 - **Network Address:** 192.168.1.0
 - **Xác định địa chỉ broadcast:**
 - $192.168.1.0 + 63 = 192.168.1.63$
 - **Broadcast Address:** 192.168.1.63
 - **Dải địa chỉ khả dụng:** từ 192.168.1.1 đến 192.168.1.62 (trừ địa chỉ mạng và broadcast).
-

Bài 2: Chia subnet một địa chỉ IP

Đề bài: 10.0.0.0/24, chia thành 4 subnet bằng nhau.

- **Subnet Mask mới:** /24 chia 4 subnet \rightarrow /26 (vì $2^{(26-24)}=4$).
 - **Subnet Mask mới:** 255.255.255.192
- **Địa chỉ mạng của từng subnet:**
 - Subnet 1: 10.0.0.0 \rightarrow 10.0.0.63
 - Subnet 2: 10.0.0.64 \rightarrow 10.0.0.127
 - Subnet 3: 10.0.0.128 \rightarrow 10.0.0.191
 - Subnet 4: 10.0.0.192 \rightarrow 10.0.0.255
- **Số lượng host khả dụng:** $\{2^{(32-26)}\}-2=62$ host/subnet.

Bài 3: Xác định subnet của một IP

Đề bài: 172.16.5.200/22

- **Subnet Mask:** /22 \rightarrow 255.255.252.0
- **Số lượng IP trong subnet:** $2^{(32-22)}=1024$
- **Xác định địa chỉ mạng:**
 - 172.16.5.200 thuộc khoảng nào trong các subnet 172.16.4.0 \rightarrow 172.16.7.255
 - **Network Address:** 172.16.4.0
- **Xác định địa chỉ broadcast:**
 - $172.16.4.0 + 1023 = 172.16.7.255$
 - **Broadcast Address:** 172.16.7.255
- **Số lượng host có thể sử dụng:** $1024-2=1022$.