BÀI KIỂM TRA 15P

MANFNGJ MÁY TÍNH

HỌ TÊN: Ngô Phương Thanh MSV 22174600049

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 → **/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 → 10.0.0.63
  + Subnet 2: 10.0.0.64 → 10.0.0.127
  + Subnet 3: 10.0.0.128 → 10.0.0.191
  + Subnet 4: 10.0.0.192 → 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 → 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 → 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.