

1. NAT 分為內、外網，故從外網訪問內網的設備較為困難。
這樣可能導致難以建立直接連接，影響應用效能。

2.

Subnet 1: 223.3.16.0/25

Subnet 2: 223.3.16.128/26

Subnet 3: 223.3.16.192/26

3.

private network address 是指屬於私人網路範圍的 IP address，通常用於內網。

否，因為無法在 public Internet 進行識別。在 public Internet 上，IP 應是唯一的，以確保正確性。

但 private network address 會在不同內網重複使用， \therefore 會有位址衝突、通信問題等等。

4.

(a) 該技術將 IPv6 封裝在 IPv4 中，使 IPv6 透過 IPv4 進行傳輸。

~~(b) 同意，這項技術在網路層操作的，而 link-layer 是負責處理局部網路的直接通信。~~

~~IPv4 僅充當載體，而 IPv6 仍屬網路層，因此不會將 IPv4 隧道視為 link-layer。~~

(b) 同意，因為 IPv6 相當於 IPv4 加標頭，所以對 IPv6 而言，IPv4 相當於 link-layer。

5.

match plus action 描述了處理 input 的運作方式。

在目的地為基礎的轉發封包交換中，匹配了 packet 應轉發至哪個 port，以及發送、封裝、解封和特定的路由操作。

SDN:

match: source address, destination address

action: forward, modify