

110年公務人員特種考試司法人員、法務部調查局
調查人員、海岸巡防人員、移民行政人員考試及110年
未具擬任職務任用資格者取得法官遴選資格考試試題

考試別：司法人員

等別：三等考試

類科組：檢察事務官電子資訊組

科目：計算機網路

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

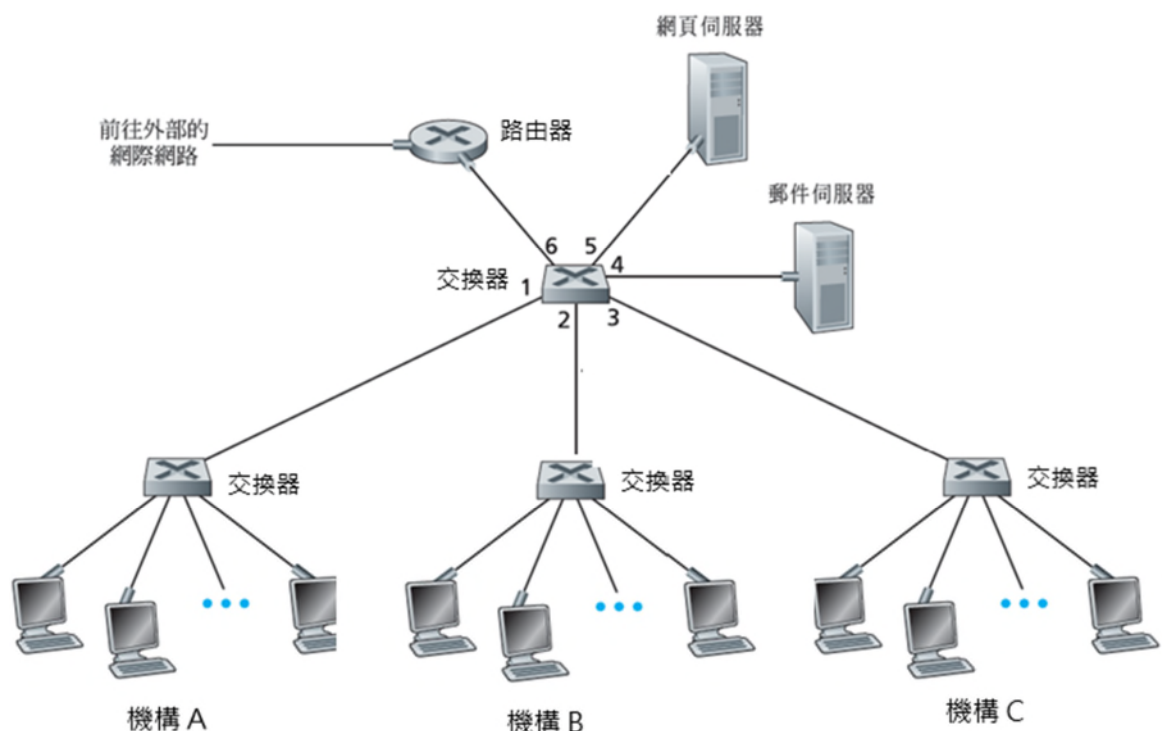
一、(一)試說明 DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) 以及 NAT (Network Address Translation) 的作用與運作方式。(20 分)

(二)試說明 DHCP 與 NAT 如何能緩解 IPv4 位址空間不足的問題。(5 分)

二、試說明數位信封以及數位憑證的作用與運作方式。(25 分)

三、一般而言，無線網路架構可區分為 Ad Hoc 架構以及 Infrastructure 架構，試說明此兩種架構的特色及存取模式。(25 分)

四、(一)下圖為一個實體區域網路，連接了三個機構、兩台伺服器、一個路由器 (router) 以及四個交換器 (僅運作在連結層)，試說明此網路架構可能的缺點。(15 分)



(二)試說明如何透過虛擬區域網路 (VLAN) 以改善上述的缺點。(10 分)