

105年公務人員特種考試司法人員、法務部  
調查局調查人員、國家安全局國家安全情報  
人員、海岸巡防人員及移民行政人員考試試題

代號：10750

全一頁

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。

一、針對 Point-to-Point Protocol (PPP) 協定，請說明：

(一)它可以傳送那幾種不同類的內容 (payload)？(10分)

(二)它用什麼方式區別不同類的內容？(10分)

二、針對 Password Authentication Protocol (PAP) 協定，請說明：

(一)它的主要目的或作用。(10分)

(二)它的使用過程。(10分)

三、(一)找出下列兩字串之間的漢明距 (Hamming distance)：110101 與 011110。(10分)

(二)有一區塊編碼 (block coding) 的最小漢明距為 6，則其錯誤偵測能力與錯誤修正能力分別為何？(10分)

四、Dynamic Host Configuration Protocol 有什麼優點？(20分)

五、有一頻寬為 20 Mbps 的 CSMA/CD 網路，如果最大傳導(propagation)時間是 25.6  $\mu$ s，為了在傳輸過程能偵測到碰撞，最小的訊框 (frame) 應該為多少位元組 (byte)？(20分)