

104年公務人員升官等考試、104年關務人員升官等考試
104年交通事業公路、港務人員升資考試試題

代號：50230—50530 全一頁
50730—51030

等 級：員級晉高員級

類科(別)：技術類—公路

科 目：電子資料處理

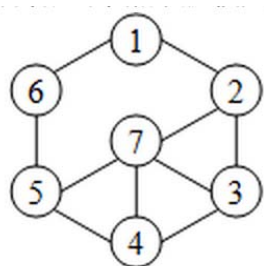
考試時間：2 小時

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、從下圖節點 1 開始利用廣度優先搜尋 (Breadth First Search, BFS) 與深度優先搜尋 (Depth First Search, DFS)，請分別列出各方法之搜尋節點順序 (假設節點依編號排序)。如果移除節點 4 後，請分別列出各方法之搜尋節點順序。(20 分)



- 二、TCP/IP 網路協定中是利用何種機制將網路資料正確送達到接收端？請從 IP 層與 TCP 層運作方式分層描述。而 UDP 通訊協定與 TCP 的差異與適用性為何？(30 分)
- 三、資訊安全最重要的三項目標為 CIA，請描述各代表何種意思，並以一實際環境或系統解釋這三層面須做到什麼。(25 分)
- 四、請說明密碼學的對稱式加密與非對稱式加密的原理與優缺點。(25 分)