

98年公務人員特種考試警察人員考試、98年特種考試交通事業  
鐵路人員考試及98年公務人員特種考試民航人員考試試題

代號：50730 全一頁

等 別：高員三級  
類 科：電力工程  
科 目：計算機概論  
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、(一)何謂作業系統？  
(二)列出三種作業系統之功用。 (15 分)

二、(一)何謂線性搜尋法 (Linear Search) ？  
(二)何謂二元搜尋法 (Binary Search) ？ (15 分)

三、試用下列方法分別寫出一演算法以求  $n!$  ( $n$  階乘) 之值：  
(一)利用遞迴法 (Recursive Method) ；  
(二)利用重覆法 (Iterative Method) 。 (15 分)

四、(一)試述南橋晶片之功用。  
(二)列出兩種連接至南橋晶片之元件。 (15 分)

五、(一)何謂廣域網路？  
(二)下列名詞何者較與廣域網路有關：  
Wifi, WiMax, Baseband, Broadband ? (10 分)

六、(一)何謂 RAM ？  
(二)RAM 具有 Volatile 之特性嗎？ (10 分)

七、(一)何謂 Worms ？  
(二)何謂 Pharming ？ (10 分)

八、試用下列方法將  $(-117)_{10}$  表示成 8 位元的二進制數字：  
(一)帶號數值法 (Signed Magnitude) ；  
(二)1 的補數法 (1's Complement) 。 (10 分)