

代號：20930 30730 30830 全一頁

座號：_____

(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。

- 五、在進行序列資料 (sequential data) (或串列資料 (list data)) 之操作時，鏈結串列 (linked list) 在許多情況下可以發揮較陣列 (array) 更佳的效能。試述鏈結串列相較於陣列之優、缺點為何？(10 分) 另請比較使用陣列與鏈結串列執行下列序列資料運算之時間複雜度：①增加一元素至序列中②自序列中刪除一元素③存取序列之第 i 個元素④將兩序列合併⑤複製一序列。(10 分)