

# 南華大學九十六學年度 碩士在職專班 招生考試試題卷

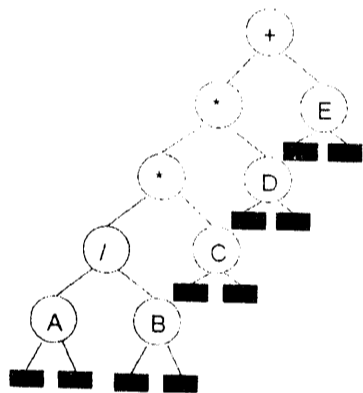
系所別： 資訊管理學系碩士班

科目編號： 3102

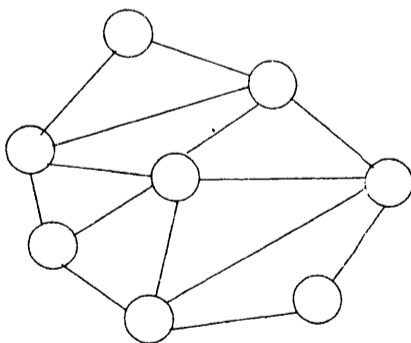
科 目： 資料結構

試題紙第  1  頁共  1  頁

1. 一 binary tree 如圖一所示，請利用 array 來表示之。(10%)
2. 一 binary tree 如圖一所示，請利用 postorder traversal 之。(10%)
3. 何謂 Max Heap? 請說明用途及優點，並舉出一包含十個以上 nodes 的 Max Heap. (20%)
4. 何謂 Binary Search Tree? 請說明用途及優點，並請舉出一包含十個以上 nodes 的 Binary Search Tree. (20%)
5. 請隨機給定十個以上的數字，Write the status of the list at the end of each phase of QuickSort. (20%)
6. 解釋名詞 (a) Stack (b) Hashing (c) Queue (d) Complete Binary Tree. (20%)



圖一



圖二