

國立嘉義大學九十七學年度
數位學習設計與管理學系碩士班（乙組）招生考試試題

科目：計算機概論

- 一、虛擬記憶體與電腦上的主記憶體有何不同？使用虛擬記憶體可獲得哪些好處？要提升虛擬記憶體的運作效率，應進行何種規劃或設定？（26%）
- 二、在下列名單上使用二分搜尋來找尋某一個特定的名字時，最多要比對多少名字？最少要比對多少名字？（24%）
 1. 在一個有 200 個名字的已排序名單
 2. 在一個有 100000 個名字的已排序名單
 3. 在一個有 5000000 個名字的未排序名單
- 三、請列出你所知道的全球資訊網（WWW）技術。並說明你若要設計一個數位學習系統，你如何使用你所列的 WWW 技術？（25%）
- 四、為解決學生成績計算的問題，一位數位學習設計師設計了一個名為 Student_Score 的類別(class)，此類別包含有學號(id)、國文成績(chi_score)、英文成績(eng_score)等三個屬性。此類別中，有一個 private method，名為 calculateSum 用以計算兩科成績總和，以及一個 public method，名為 getSum 用以回傳兩科成績總和。請使用任何一種你熟悉的物件導向程式語言，簡易描述此一類別，及產生出物件，供可依序輸入 10 位學生的學號及兩科成績，及印出 10 位學生各自的學號及總分。並請設計另外一個類別，名為 Ranking，協助此數位學習設計師把 10 位學生的成績排序。（25%）