

## 國立臺北教育大學 98 學年度學士班轉學考試

學系 (組)：數學暨資訊教育學系 (資訊組)

年 級：3

科 目：計算機系統

- 一、試列出 DRAM 與 SRAM 的英文全名並說明其差異。(10%)
- 二、試說明組合邏輯與序向邏輯的差異。(10%)
- 三、試說明 C++ 語言中 Call By Value, Call By Pointer, Call By Reference 的差異。(15%)
- 四、試列出 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 的 Gray Codes 並列出一種該編碼方式的優點。(15%)
- 五、寫出下列中文術語之英文原文：(10%)
  - (1) 二元搜尋樹
  - (2) 編譯程式
  - (3) 正反器
  - (4) 基本輸入輸出系統
  - (5) 作業系統
- 六、若一 CPU 能定址 64GB 的記憶體空間，則此 CPU 共有多少條位址線？(10%)
- 七、若使用泡沫排序法排序 1000 個整數，則總共須做多少次比較運算？(10%)
- 八、化簡下列布林式為 SOP 及 POS 形式： $F(w, x, y, z) = \Sigma(0, 1, 2, 5, 8, 10, 13)$  (10%)
- 九、一個程式從編輯到執行過程中，計算機內有哪些系統程式做了哪些工作？(10%)