

國立臺北科技大學

九十二學年度自動化研究所入學考試

計算機概論 試題

填准考證號碼

第一頁 共一頁

--	--	--	--	--	--	--	--

注意事項

1. 本試題共十題，配分共 100 分。
2. 請按順序作答，不必抄題。
3. 全部答案均須答在試卷欄內，否則不予計分。

1. (1) 一般電腦記憶系統結構可分四層次，舉出並簡述其意義。(10%)
(2) 何謂局部性原理(principle of locality)?
2. 簡述下列名詞：(10%)
 - (1)DLL (Dynamic Linking Library)
 - (2) ActiveX 元件
 - (3)ACPI (Advance Configuration and Power Interface)
 - (4) SQL language
 - (5) CMRR (common mode rejection ratio)
3. 簡述 Prim's Algorithm (one of Greedy Algorithms) 來解決 min spanning tree 問題。(10%)
4. 簡述網路通訊協定中設定 TCP/IP 內容的步驟?(10%)
5. 簡圖說明計算機結構中 ALU 的主要單元方塊。(10%)

6. 簡述下列作業系統的意義。(10%)
- (1) 嵌入式作業系統(embedded operating system)
 - (2) 即時作業系統(real time operating system)
7. 用任何程式語言針對下面各題各舉一範例(傳參數要對, 不必程式完整) (10%)
- (1) call by value
 - (2) call by address
 - (3) call by refenece。
8. 用 2'S 補數計算 $6.75 - 9.25$, 並用二進位表示其結果。(10%)
9. 設計一個 8 bits 的 Even Parity Check (偶極性測試) 電路。(10%)
10. 簡述一般智慧型家電資訊系統(IA)的主要內容。(10%)