



NTIT 國立臺中技術學院

系所：流通管理系碩士班 准考證號碼：

98 學年度碩士班考試入學暨碩士在職專班試題

科目：計算機概論

注意事項：

- 1.【答案】請書寫於答案卷上，且不可書寫任何可辨別個人姓名或特殊標記，違反者以零分計算。
2. 答案卷書寫題號依序作答，不必抄題。
- 3.請於試題紙上填寫准考證號，繳卷時「試題」、「答案卷」一併繳回。

一、 名詞解釋(25 分)

1. Network Topology    2. Intelligent Agent    3. MIPS    4. Preemptive multi-tasking    5. SQL

二、 請在下面的程序特性下，計算各種 CPU 排班演算法(FCFS、SJF、Priority、Round Robin(cycle time=3))之平均等待時間，並比較各種方法之特性。程序/工作秒數/優先順序：P1/4/3, P2/10/1, P3/7/2。(15 分)

三、 試設計出一求 1 到 N 所有質數之程式，請先利用流程圖說明程式構想，再利用任一程式語言(ex, C, C++, Fortran, VB or Java)撰寫出其程式碼。(15 分)

四、 依據下列題目進行計算，需完整列出計算過程及單位：(15 分)

1. 請將  $(25.3125)_{10}$  轉換成 16 進位
2. 請將  $(1FAB)_{16}$  轉換成 8 進位
3. 請將  $(-15.625)$  轉換成正規化型式之浮點數表示法

五、 試說明資料庫的分類有哪幾種？且繪圖說明各自的架構及特性，並比較其優點與缺點。(15 分)

六、 網際網路中常見的安全防護機制有哪幾類？各自類別所採用的技術為何？另外，電子商務中的安全問題又為何？常見的解決方式為何？(15 分)