



國立臺中科技大學

104學年度碩士班考試入學暨碩士在職專班試題

准考證號碼：

系 所：流通管理系碩士班

科 目：106 計算機概論

注意事項：

1. 答案依序書寫於答案卷上，不必抄題。
2. 答案卷不可書寫任何可辨別個人姓名或特殊標記，違者不予計算。
3. 請於試題紙上填寫准考證號碼，繳卷時「試題」、「答案卷」一併繳回。

1. 試簡述下列名詞的意義與特性。(每小題 5 分，共 25 分)

- (1) PaaS                                      (2) 64-bits CPU                                      (3) Object-oriented database  
(4) Electronic Wallet                                      (5) Multiprocessor system

2. 請回答下列問題，必須寫出完整計算過程及答案。(每小題 5 分，共 25 分)

- (1) 請將  $(A380.C8)_{16}$  轉換成 8 進位表示法。
- (2) 請將  $(257.3125)_{10}$  轉換成 8 進位表示法。
- (3) 將  $(-0.625)_{10}$  以單精確度浮點數表示法表示之。
- (4) 3.2G Hz CPU 執行一次需要多少奈秒？
- (5) 請算出 IPv4 及 IP v6 各有多少可用位址？並各舉出一實際案例。

3. 請說明主要的網路拓樸有哪幾種？請說明各自之連結示意圖、資料傳輸方式與優缺點。(25 分)

4. 請使用虛擬程式碼(pseudo code)，藉由迴圈觀念寫出一個能產生如下圖結果的程式。(25 分)

```
1  
22  
333  
4444  
55555  
4444  
333  
22  
1
```