



國立臺中科技大學

103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. 試說明下列名詞的意義。(每小題 5 分，共 30 分)

- |                    |                     |                                  |
|--------------------|---------------------|----------------------------------|
| (1) CPU scheduling | (2) RAID            | (3) Strategic Information System |
| (4) IOT            | (5) O-to-O business | (6) Big data                     |

2. 請計算下列問題，必須寫出完整計算過程。(每小題 8 分，共 40 分)

- (1) 請將  $(87.28125)_{10}$  轉換成 16 進位表示法。
- (2) 將  $(-25.625)_{10}$  以單精確度浮點數表示法表示之。
- (3) 請舉一實例說明 IP v6 的組成。
- (4) 一張  $1600 * 1200$  的全彩圖檔(單一原色各 8bits)，在不壓縮下的儲存空間為多少 MB？
- (5) 1 張 60 分鐘的 CD(取樣頻率 44.1 K Hz, 取樣大小 16 bits)，在不壓縮下所需的資料量為多少 GB？

3. 請使用任何一種程式語言(programming language)，利用陣列觀念隨機抽出六個 1~49 號的不重複數字，並由小到大排列印出。(30 分)