

編號： 8

系所：測量及空間資訊學系學士班

科目：計算機概論

本試題是否可以使用計算機：可使用，不可使用（請命題老師勾選）

一. 解釋名詞及簡答題(50%, 每題 5 分)

1. 何謂網路作業系統(Network Operating System)?
2. 動態 RAM(DRAM, Dynamic RAM)
3. MPEG(Motion Picture Experts Group)
4. USB(Universal Serial Bus)
5. Unicode 編碼機制
6. 防火牆(Firewall)
7. 何謂資料庫管理系統(Database Management System, DBMS)?
8. 解釋物件導向程式設計(OOP)的多型化(polymorphism).
9. 演算法(Algorithm).
10. 畫出甘特圖(Gantt chart)並說明.

二. 計算題

1. 採用 2 的補數方法, 將數值 -8_{10} 存入一個 12 位元字語中, 其內容為何? (10%)
2. 將十進位數字 89 轉為二進位數字表示. (5%)
3. 將二進位數字 1101101010011 轉為十六進位數字表示. (5%)
4. 若採用偶同位檢查法(even parity check), 當由鍵盤輸入 B 字元(01000010) 及 F 字元(01000110) 傳輸至 CPU 時, 寫出其二進位數字表示式(假設同位位元是置於右邊). (5%)
5. 200 毫秒(millisecons)為 5 微秒(microseconds)的幾倍? (5%)

三. 十個學生的一個班級進行一次測驗. 你手上已有這次測驗的成績(從 0 到 100 的整數). 用任何一種程式語言寫一 program, 求出此班的平均成績. (10%)

四. 用任何一種程式語言寫一 program, 求華氏,攝氏溫度之換算. (10%)

換算攝氏 $C = (F - 32) / 5 * 9$

換算華氏 $F = (9/5)C + 32$