

壹、問答題

現有 A、B 兩部電腦及無格式化空白磁片一墩，其中 A 安裝 DOS6.22 及 Win95 作業系統且確定沒有受到病毒侵入，B 則受到開機型病毒之影響導致其 FAT 的內容與 Partition 都已遭受破壞，請詳細說明應如何處理(5%)並依序列出處理指令(10%)以重建 B 的 DOS 作業系統。

貳、配對題

當左邊的項目(A)和右邊的項目(B)可說明

- 為....."B是A" 或
 "B屬於A" 或
 "B連接在A" 或
 "B可作為A之功能使用" 或

請在 AB 之間畫一連結線

<註.....作答時請將右圖抄到答案卷中>

.....30%

A	B
(a) 硬體	(1) 數據機
(b) 軟體	(2) 光碟片
(c) 主要記憶體	(3) 印表機
(d) 輔助記憶體	(4) 文書處理系統
(e) 輸入部門	(5) 中央處理單元(CPU)
(f) 輸入部門	(6) UNIX
(g) 並列埠	(7) Mouse
(h) 串列埠	(8) 光碟燒錄機
(i) 系統軟體	(9) Scanner
(j) 應用軟體	(10) ROM

參、程式分析

```

Line 1. DIM DATA(30),CV(10),VARI AS INTEGER
Line 2. DATA 4,2,7,1,2,3,1,2,4,2
Line 3. DATA 6,2,4,3,6,2,9,3,3,3
Line 4. DATA 3,7,8,2,3,1,1,9,3,2
Line 5. FOR I=1 TO 30
Line 6.   READ DATA(I)
Line 7.   NEXT I
Line 8. FOR I=1 TO 30
Line 9.   CV(DATA(I))=CV(DATA(I))+1
Line 10.  NEXT I
Line 11. VARI=0
Line 12. FOR I=1 TO 10
Line 13.   VARI=VARI+CV(I)*I
Line 14.   NEXT I
Line 15. VARI=VARI/10
  
```

- 當程式執行到 Line 11 時，CV 陣列的內容為何？(10%)
- 當程式執行完 Line 15 時，VARI=? (5%)
- Line 11 到 Line 15 如果改用 DATA 陣列來計算 VARI 的值得則程式 Line 11~Line 15 應如何改寫(15%)

肆、計算題

一個 4.3GB 的硬碟，其硬碟總容量可以儲存多少英文字元？多少中文字元？請用文字列出其計算式(5%)並用數字列出計算式與值(5%)

伍、程式設計

有一凸多邊形其五個頂點座標資料分別為 p1(2,0), p2(8,0), p3(14,8), p4(5,16), p5(-5,7) 請參考右列行列式或面積計算公式 寫出多邊形面積計算程式。(15%)
 <註：x1, y1 代表 p1 的 x 座標、y 座標；依此類推>

$$AREA = \frac{1}{2} \begin{vmatrix} x_1 & y_1 \\ x_2 & y_2 \\ x_3 & y_3 \\ x_4 & y_4 \\ x_5 & y_5 \\ x_1 & y_1 \end{vmatrix}$$