

# 國立中央大學八十七學年度轉學生入學試題卷

資管系 二年級

科目: 計算機概論

共 2 頁 第 1 頁

## 一、選擇題 (2% each)

- Information can be retrieved from the Internet using the following search tools EXCEPT:
  - file transfer protocol
  - world wide web
  - wide area information servers
  - usenet newsgroup
  - Archie.
- Following are benefits to intranet (企業網路) EXCEPT:
  - deliver up-to-date information on customers, and product inventories
  - cost-effective communication tools
  - support group work
  - replace complex business applications such as accounting and manufacturing
  - eliminates paper, printing, and distribution cost.
- Which of the following does NOT require a firm to be responsible for managing its telecommunications?
  - LAN
  - WAN
  - VAN
  - MAN
  - none of the above.
- Which of the following is not a feature of EDI?
  - Consistent
  - Flexible
  - Fast
  - Efficient.
- An effective method of reducing business travel is by using:
  - e-mail
  - voice mail
  - videoconferencing
  - EDI
  - FAX.

## 二、简答题

一家生產相框的公司在資源和市場的限制下想找出使利潤最大的產品組合。四種相框的單位利潤分別是\$6, \$2, \$4, 和\$3, 生產四種相框所需的單位人工小時、金屬、和玻璃材料在 B6:E8。可用的人工和材料在 H6:H8。四種相框最多可銷售的數量在 B17:E17。四種相框的生產數量在 B15:E15。

- 請用 SUMPRODUCT 的函數寫出用掉的人工小時(F6)的公式 (Note: 此公式必須允許被 copy 至 F7, F8)。(5%)
- 如果(1) B6 = 3, (2) H8 = 7000, (3) C15 = 1000, 試算表中的哪一些值會改變。(10%)

Product Mix Problem with Optimal Solution						
Input data						
	Frame Type					
	1	2	3	4	Total used	Total available
Labor hours per frame	2	1	3	2	4000	<= 4000
Metal (oz.) per frame	4	2	1	2	6000	<= 6000
Glass (oz.) per frame	6	2	1	2	8000	<= 10000
					<b>Total profit</b>	
Profit per frame	\$6.00	\$2.00	\$4.00	\$3.00	\$9,200.00	
Production plan						
	Frame Type					
	1	2	3	4		
Frames produced	1000	800	400	0		
	<=	<=	<=	<=		
Maximum sales	1000	2000	500	1000		

# 國立中央大學八十七學年度轉學生入學試題卷

資管系 二年級

科目: 計算機概論

共 2 頁 第 2 頁

三、What is the value of the following C expression? What is its data type? (4%)

$6/4 * 2.0 + (7 * 8 \% 9) * 1.2$

四、What output is displayed by the following program: (6%)

```
main()
{
    double x, y;
    int z;

    x = 16.5;
    y = 2.5;
    z = 0;
    while (x > y) {
        x -= y;
        z++;
    }
    printf("%d, %g\n", z, x);
}
```

五、Write a C program to initialize the contents of the array "mixArray" using loop(s): (10%)

0	1	4	9	16	25	37	51	67	85	105
---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	-----

六、Assume a book can be described using the following information: (1) the title; (2) a list of up to five authors; (3) the Library of Congress catalog number; (4) up to five keywords; (5) the publisher; (6) the year of publication. Declare a structure of C for a book. (5%)

七、在軟體移交使用者使用後，可能使用者會提出要求：增加新功能或修改原有功能，滿足這些需求所做的維護工作稱為\_\_\_\_\_。(3%)

八、作業系統通常可分成四大部分，虛擬記憶體的功能，是作業系統的\_\_\_\_\_部份系統所提供。(3%)

九、十進位數 15.75 的二進位表示為\_\_\_\_\_。(3%)

十、結構化程式設計是奠基於那三種邏輯基本結構？(6%)

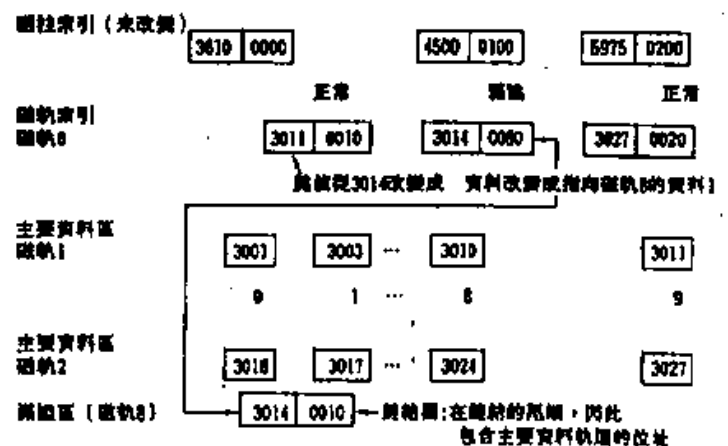
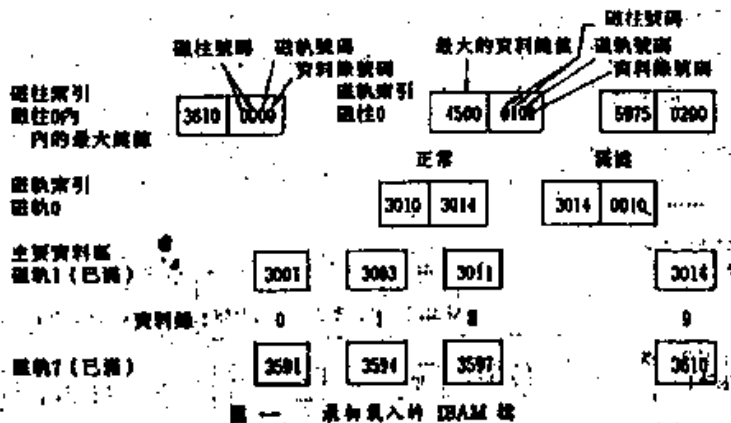
十一、浮點 (floating point) 數值資料表示法雖因電腦之機型不同而有所差異，但卻是大同小異，請條列說明，如何將一個十進位的非整數數值資料，轉換成電腦儲存之浮動點數值資料表示法？(10%)

十二、電腦自 1950 年代發展至今已各項優異的成績進展，也替許多企業組織增加競爭優勢，但是最先進的電腦與通訊設備仍有一些待改進的空間，試舉例說明電腦的主要能力與限制。(10%)

十三、比較各種檔案結構組織方法的優缺點。(10%)

十四、試以圖一與圖二的 ISAM 檔說明：如果我們要找的資料是 4106，則此資料必定在第二磁柱內。(5%)

參考用



圖二 垂直加資料庫 3010 值的 ISAM 檔