

國立中央大學八十六學年度碩士班研究生入學試題卷

所別： 財務管理研究所 乙、丁組 科目：

計算機概論

共 2 頁 第 1 頁

- 一、 Is there a difference between accounting systems and financial information systems? Explain why? How can financial information systems benefit business managers?(10%)
- 二、 What is EFT? Compare the advantages and disadvantages of EFT with traditional cheque processing. How does the issue of float relate to EFT?(10%)
- 三、 A perfect number is a positive integer such that the sum of all its factors equals to the number itself. Use the proper flowchart of procedures to show the software system which finds and prints all the perfect numbers between 0 and 100.(15%)
- 四、 How does prototyping methodology differ from the traditional system development life cycle methodology? What issues should be taken into consideration in deciding whether to develop a new system using the SDLC or prototyping or some mix of these two methodologies?(15%)
- 五、 比較題（請務必以 40 字以內的文章回答）
 1. Internet 與 Intranet 的相異處？(3%)
 2. 文書處理器與文字編輯器的相異處？(3%)
 3. Loader 與 Linker 的相同點？(3%)
 4. 程式語言 C 與 C++的相異處？(3%)
 5. Database server 與 File server 的相異處？(3%)
 6. 微電腦系統中 PCI 與 SCSI 的相異處？(3%)
 7. ASCII 與 Big 5 的相同點？(3%)
 8. Serial transmission 與 Parallel transmission 的相異處？(3%)
 9. Algorithm 與 Function 函式的相異處？(3%)
 10. Soft copy 與 Hard copy 的相異處？(3%)
- 六、 試利用概念圖（概念節點與關係鏈結的構圖，亦即標示出各個觀念之間的關係，並非任意兩個觀念之間都會有關係）描述以下諸觀念：
中央處理器、網路卡、Windows 95、MS Excel、財務管理軟體、C 程式語言、決策支援系統、檔案系統 (8%)
- 七、 試以 C 或類似的結構化語言寫出一個可以計算一串以-1 為輸入終結符號的正整數串之平均值，可以不考慮錯誤輸入的處理。(6%)

國立中央大學八十六學年度碩士班研究生入學試題卷

所別: 財務管理研究所 乙、丁組 科目: 計算機概論 共 2 頁 第 2 頁

八、試說明底下 C 程式的作用：(6%)

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>

int maze (int p)
{
    int root, divisor;

    if (p < 4) return(p > 1);
    else if (!(p % 2)) return(0);
    else {
        root = sqrt((double) p) + 0.5;
        for (divisor=3; divisor <= root && p%divisor != 0; )
            divisor += 2;
        return (divisor > root);
    }
}

main ()
{
    int n, k;

    printf ("Enter an integer: ");
    scanf ("%d", &n);
    printf ("\nResult to %d is: ", n);
    if (maze(n))
        printf ("%d\n", n);
    else {
        if (n%2) k = 2;
        else k = 1;
        while (1) {
            if (maze(n+k)) {
                printf ("%d\n", n+k);
                return;
            }
            if (maze(n-k)) {
                printf ("%d\n", n-k);
                return;
            }
            k += 2;
        }
    }
}
```