

財務數值方法 - HW1

311707006 汪文豪

Q1. 請說明錯誤點並更正

```
假定變數宣告如下：  
int a;  
double b;  
char c;  
  
請指出下列程式碼錯誤之處：  
(1) a=2.4;  
(2) scanf( "%lf" ,b);  
(3) scanf( "%lf" ,&c);  
(4) printf( "%d" ,b);  
(5) print( "%lf" ,&b);
```

(1) a 在一開始即宣告是一個整數，卻在這裡指定浮點數給 a，雖不至於編譯錯誤，但若是需要做浮點數運算的題目，則會造成運算結果錯誤。

(2) 沒有使用取址符號&，輸入會造成找不到記憶體位址將值放入導致錯誤。

(3) c 是一個 char，應使用%c 而非%lf。

(4) b 是一個 double，應使用%lf 而非%d。

(5) 應是 printf 而非 print，此外由於是 printf，不須使用取址符號&，應直接指定變數名稱輸出即可

Q2. 撰寫一個程式，求算未來值(future value)。假定一期的利率為 r，某甲於第一期期初存入 a 元，第二期期初存入 b 元(a、b、r 都讓使用者從鍵盤輸入)，撰寫程式計算某甲於第二期期末可獲得多少錢。

```
請輸入a: 500  
請輸入b: 500  
請輸入r: 0.05  
結果: 1076.250000請按任意鍵繼續 . . .
```

Q3. 修改範例程式 CommericalPaper，使程式計算結果正確。

```
Please enter the rate(%):5.5  
Please enter the term(day):50  
The price of $100,000 commercial paper is 99246.575342  
請按任意鍵繼續 . . .
```