b02303042 經濟四 鄭雅文

第一題

因為 printArray 的 input data type 是(inta[][2], int len),但 num 的 data type 為 num[2][5],所以 num[2][5]不能為 printArray 的 input data,num[5][2]才行。

第二題

(a)因為 sum 是 public variable,在 getAvg function 中第一次呼叫時會得到正確的 average 數值,但是在第二次呼叫 getAvg function 時 sum 會有原本的 sum 值(未歸零,值為 score[0]到 score[4]),再加上 score[0]到 score[4]的值,所以會有兩倍的 score[0]加到 score[4]的值,再除以相同的數字(cnt),因此第二個印出的數字仍為第一個印出的數字的兩倍。

(b)

```
#include <iostream>
using namespace std;
int sum = 0;
void setScore (int cnt,int score[]);
float getAvg (int cnt, int score[]);
int main()
{
     const int cnt = 5;
    int score[cnt] = {0};
    setScore (cnt,score);
    cout << getAvg (cnt,score) << "\n";</pre>
    cout << getAvg (cnt,score) << "\n";</pre>
    return 0;
}
void setScore (int cnt,int score[])
    for(int i = 0; i < cnt; i++)
         cin >> score[i];
float getAvg (int cnt, int score[])
    for(int i = 0; i < cnt; i++)
         sum += score[i];
    return static_cast <float >(sum) / cnt;
```

將 cnt 及 score 改成 local 變數,雖然可以執行,但還是有 sum 為 global variable 未歸零的問題,所以 output 第二行仍為第一行的兩倍。

因為一開始 cnt 即設為 constant variable,表示不希望此變數經常被更改值,所以基本上不會有 function 會更改此 constant variable 的值,就不會像 sum 一樣被連續加了很多次而未歸零。