

# Homework 2

## Objective:

學會使用 C 函式 `scanf` 輸入訊息及 `printf` 輸出訊息。

## Exercise:

1.

設計一個程式讓使用者輸入兩個時間  $T_1, T_2$ 〔格式 時:分:秒， $T_2 > T_1$ 〕，計算兩個時間點の間隔秒數〔 $T_2 - T_1$ 〕，使用上述格式輸出，輸出數字若不足二位的話須要補零，如：相差時間 1:30:0 的正確輸出應該是 01:30:00。

Hint：大單位轉成小單位

Input: 2:50:30

3:40:20

Output:

```
2:50:30
3:40:20
相差時間 00:49:50
```

2.

使用 `define` 定義  $\sqrt{2} = 1.41428$ ， $\sqrt{3} = 1.73205$

設計一個程式讓使用者輸入正四面體的邊長，可以計算並輸出此正四面體的底面積和高度；接著輸出此正四面體的表面積和體積。每個數值輸出都須換行，正四面體邊長必須可輸入至少三位小數，輸出精度須至少到小數點後兩位。

Hint：常數計算時的型態

Input: 3

Output:

```
邊長:3
高度:2.45
底面積:3.90
表面積:15.59
體積:3.18
```

## 繳交格式及規定：

程式重點地方請加註解，給分也會酌量參考註解。

請繳交 .c 檔即可。

.c 檔的檔名一律統一，以學號為檔名壓縮成一個以學號為名的壓縮檔上傳，上傳請一律繳交壓縮檔。

Example:

若學號為 B073040055，則.c/.cpp 檔名為 B073040055.c，

而壓縮檔名為 B033040055.zip。

繳交期限 2019.10.10（四）當天上課之前，逾期一律不收，

無輸入輸出及逾期者一律以 0 分計算。

作業請上傳網大

網大上傳方式：

1. 進入中山網路大學 <http://cu.nsysu.edu.tw/>
2. 登入帳號密碼，選取 C 程式設計(一)
3. 點選”作業評量區”



篇號	標題	張
1	安裝編譯器 <b>NEW</b>	M083040093 (听)
2	Lecture 1 <b>NEW</b>	M083040093 (听)
3	Lecture 2 <b>NEW</b>	M083040093 (听)
4	Lecture 3-10 & I	M083040093 (听)

e-Learning M083040093 您好！您正在【教室環境】中  
 【請遵守智慧財產權觀念，不得非法影印，教師所提供之教材供學生本人自修學習使用，不得散播及供他處應用】

課程學習互動區 作業評量區 課程資訊區 個人區 校園廣場

1081\_C程式設計 (一) 作業/報告 測驗/考試 問卷/投票

作業型態	比重	名稱	時間	提交 狀態	開始	開放觀摩	教師試做
個人	100%	Homework 1	從 即日起 到 無限期		進行作業	不公布	教師試做

4. 點選” 進行作業”

5. 點選” 開始作答”

6. 點選” 選擇檔案” ->上傳 .cpp 檔 -> 確定繳交

e-Learning M083040093 您好！您正在【教室環境】中  
 【請遵守智慧財產權觀念，不得非法影印，教師所提供之教材供學生本人自修學習使用，不得散播及供他處應用】

課程學習互動區 作業評量區 課程資訊區 個人區 校園廣場

學習互動區 作業評量區 課程資訊區 個人區 校園廣場

報告/測驗/考試 問卷/投票

準備進行作業

您好，請詳細閱讀以下作答注意事項後開始作答。若不馬上作答，可按「下次再來」離開。

作業名稱：	Homework 1
總分	0分
比重	100%
總題數	0題
作答起訖日期與時間	從 即日起 到 無限期
是否可重繳	可重繳
開放觀摩	不公布
作答說明/師長叮嚀	請依照作業規定繳交

開始作答 下次再來