

# 重要公告

- 一、109 年 3 月 31 日起，修習進階程式課程同學，可以在任何地方撰寫老師所出的程式作業，為了防疫及個人健康，不一定要擠到通風不怎麼理想之電腦教室(一)寫程式
- 二、為了老師能完全掌握修課同學於上課時段是否確實認真的在寫程式，請無法到電腦教室(一)上課的同學，務必登入老師的 ZOOM 個人會議室 (**ID : 517-847-1320**)，以方便同學可以問問題或老師可以隨時瞭解同學的學習狀況
- 三、在電腦教室(一)寫程式的同學，依然可以舉手驗收完成的程式，遠距學習的同學則可用 **ZOOM** 或 **雲端學院課程討論版** 的功能通知助教驗收你完成的程式
- 四、無故不到電腦教室(一)上課且又不登入老師的 ZOOM 個人會議室與老師保持聯繫，視為翹課，視情節嚴重程度扣減平常成績，若累計 4 次無法聯絡到人，直接當掉

## 進階程式設計課程作業#7

(請使用 C 或 C++ 語言撰寫解決下列問題之程式)

### 外星人的時鐘：

假設有一 Z 星球，星球上的外星人其所設計的時鐘也有時、分、秒的單位；但不同的是，在 Z 星球每天 60 小時，每小時 48 分，每分鐘 30 秒。一天中的總秒數為  $60 \times 48 \times 30 = 86400$  秒與地球人之每天 24 小時，每小時 60 分，每分鐘 60 秒的總秒數相同。請設計一程式，允許使用者輸入地球或 Z 星球的測試時間，依據輸入的時間，計算並顯示出另一星球的時間。

### 輸入說明：

鍵盤輸入的第一列有一個整數  $N$ ，代表測試資料有幾組。

接下來有  $N$  列，每一列有一組測資，每列有一個英文字母及三個以空白隔開的正整數，英文字母代表所要選擇的是哪一個星球的時間型態， $E$  代表地球時間， $Z$  代表 Z 星球時間，接下來的三個數字分別代表時:分:秒的值為何？

### 輸出說明：

輸出測試時間於另一個星球的時間表示結果。

### 範例輸入：

```
1
Z 59 47 28
```

### 範例輸出：

```
E 23 59 58
```