

重要公告

- 一、110 年 3 月 30 日起，為了防疫及個人健康，也讓大家有一個相對比較舒適的 coding 環境，修習進階程式設計課程的同學，可以在任何地方撰寫老師所出的程式作業，不一定要擠到通風不怎麼理想之電腦教室(一)寫程式，但還是必須於上課時段上線寫程式，不得到處遊蕩；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 **WebEX** 個人會議室（網址：
<https://moe-tw.webex.com/meet/hsiao jy>），請以完整姓名登入會議室，以方便老師可以隨時瞭解同學的學習狀況或同學可以問問題。
- 二、不在電腦教室寫程式的同學，驗收方式是將評測平台通過的畫面截圖，截圖須包含學號、題號、評測紀錄等資訊，上傳到雲端學院課程的該題討論版內，讓助教可以隨時去驗收，未完成留言驗收或延遲完成該動作，將依延遲時間長短酌減該程式分數 10~50 分不等。(若在課堂上，請直接舉手檢查即可，無須上傳及留言)

進階程式設計課程 程式設計作業#11

(請使用 C 或 C++ 語言撰寫解決下列問題之程式)

帶分數運算:

請設計一個程式，依照所要求的運算，執行兩個帶分數的四則運算，計算出的結果亦必須以帶分數的形式表示，分數部分必須化為最簡分數，若運算結果為一整數，則只能呈現整數部分。

輸入:

每一列包含有兩個帶分數及運算符號等資料，其中第一個數字代表第一個分數的整數部份(若為 0，則為真分數)、第二個數字代表第一個分數的分子、第三個數字代表第一個分數的分母、第四個符號代表運算符號(+, -, *(乘), /(除))、第五個數字代表第二個分數的整數部份(若為 0，則為真分數)、第六個數字代表第二個分數的分子、第七個數字代表第二個分數的分母。以上數字與數字間或數字與符號間均以空白隔開，數字均小於 10^5 。

輸出:

以和輸入格式相同的方式輸出兩個帶分數的運算結果，

範例輸入：

```
1 2 3 * 0 6 9
2 4 7 / 2 1 3
3 5 6 + 2 1 3
3 6 10 - 0 12 20
```

範例輸出：

```
1 1 9
1 5 49
6 1 6
3
```