

# hw01

---

41247022S 林德恩

---

## How to build my code

---

在 HW01 directory 下 make 指令。

---

### hw0101

---

#### 9/24 完成

這題和去年第一題很像，都是用 ANSI escape code 而講到 Richard Stallman 和 Linus Torvalds 就一定要講到 GNU/Linux 的名稱。

#### 9/25 更新

更改了新增了介紹內容也要上色的規定還有引號也要上色

---

### hw0102

---

#### 9/24 完成

這題要求要用條件判斷來寫，所意就用暴力法把所有可能列出來再複製貼上更改不停重複，然後用自己用的測資來驗證有沒有寫錯，為求謹慎，每寫完一個條件判斷我就測試一次。

---

### hw0103

---

#### 9/25 完成

這題先處理 error message，然後在處理過原點的 error message 要先設定讓他不能是 /0 的情況。接下來就是數學的部分，算出到 x 軸 / y 軸的向量就可以求面積了。

#### 9/28 Debug

今天把生測資的 python 檔跟 shell script 都寫好了，發現或許在判斷延伸線  $\overline{AB}$  是不是過原點時用乘的來判斷比較好。

#### 10/2 float 改 double

因為老師說 float 的最好以後改 double 所以我把它全替換掉。

## 10/3 四捨五入出問題

我為了四捨五入把 `double` 轉成 `int` 結果不知為何數字變小了，如：39.2000000 \* 1000 沒問題，但把它轉成 `int` 就變成 39199，上網查後發現 `double` 並不會是剛好的整數，會略小於它，所以要加一個極小數讓它整數部分跟目標整數相同

---

## hw0104

---

### 9/26 完成

這題因為要重複輸入很占版面所以我就用 `function` 包起來再用一個恆為 `True` 的 `if` 包起來讓 `vscode` 可以隱藏，然後因為要設計輸入不符要退出，所以就把 `function` 設計如果超出範圍報錯並 `return 1`，並將重複執行的部分外面都加一個 `if` 包住 `function`，如果 `True` 就 `return 0` 結束程式；因為前面的項目優先於後面的，特別提的又要比提的前一順位，所以就用 `else if` 處理，然後黑桃跟紅心的 AKQ 因不會重複就設定一個變數在輸入分時存就好，只要等於 3 就是擁有 AKQ。

---

## hw0105

---

### 9/26 開始寫

一開始想要用讀第一個字元來處理，但後來想到不可行所以就去看助教給的資料。看了那四個資料後會省略某些字，但還是不知道如何省略指定字串跟在其中選擇指定格式輸入。

### 9/27 完成

今天 TA hour 去問了助教這題要怎麼在 `scanf("%*[]")` 裡讀指定字串，結果得知原來 `scanf` 如果沒有讀到他要的格式會丟給下一個 `scanf` 並將符合的字串吃掉，然後又將因為最後少吃一個 `\n` 會丟給下一個，所以要再用 `scanf` 把那個吃掉。為了解決如果是連著指定 `domain` 的 `domain` 跟指定 `domain` 後有其他字元的情況我又加了 `if` 還有一個去偵測後面有沒有字的 `scanf`，然後因為第二個則是加了一個偵測 `title` 前有沒有有一個空的 `scanf` 還有中括號有沒有括好，第三個則是先偵測有沒有負號，再用一個只吃數字的 `scanf` 去取得字串長度得到有幾位數。

### 9/28 詢問助教

今天去詢問助教  $10^{19}$  是指 20 位數還是 10000000000000000000，得知是 10000000000000000000 後我認為 `out of range` 的範圍應該是指 `Content Score`  $\geq 10^{19}$  的意思，並將程式修改成 `scanf` 讀到的數字超過 19 位數就報錯。

### 9/29 Debug

今天把生測資的 `python` 檔跟 `shell script` 都寫好了，並發現忘了寫 `[general]` 在 `[hw<A>][p<B>]` 在判斷有沒有出錯時的條件的例外，所以將其補好。

## 10/3 Debug

今天因為跟同學對測資時發現在  $HCP = 12$ ， $suit = 5-6-1-1$  的答案不同，所以就去看規則，並發現未說明在同時符合卻不相等時的狀況，所以去寫信詢問助教，並得到了以較大花色優先的回覆，所以今天又改了程式碼。

---

## hw0106

---

去翻助教給的 [Manual](#) 去搜尋 Error 就翻到了。