

瀛海中學 NPSC 組員徵選上機考

考試時間: 12:40 ~ 13:20

出題: 蘇東毅

相關規定

1. 請將程式碼檔案放在桌面「NPSC」資料夾的第 n 題資料夾裡，否則不予計分。
2. 總分為 100 分，高分者優先入取，如有同分情形，則以完成時間較快者入取。
3. 作答結束後請勿將電腦關機，於位置上待監考人員評分結束後即刻宣布徵選結果。

1. 成功高中踩草莓事件

配分：30%

內容：成功高中高一數資班學生由於看不慣嚴重學長學弟制的學校傳統，因此在學校靠北版挑釁學長們；然而這導致了學長們怒不可遏，決定叫支援去高一踩草莓。然而高一學弟們也不是省油的燈，也叫了大批人馬準備武裝械鬥，宗穎是成功高中的學生，他想知道這場大戰雙方人數的差距，請你寫一隻程式幫幫他。

輸入：每組測試資料一行，一行兩個整數 a, b ($0 < a, b < 2^{63}$)，輸入EOF結束

輸出：輸出雙方人馬之差距，要換行

範例輸入 #1：10 12

範例輸出 #1：2

範例輸入 #2：14 10

範例輸出 #2：4

2. 瀛海的資優班又要洗牌了嗎

配分：30%

內容：每個學期結束後，瀛海中學會把統計學生的段考成績並將其編班。

輸入：第一行有一個數字 t 代表有幾個學生，接下來會有 t 個數字分別代表每個學生的分數

輸出：請將這些學生的分數由大排到小，並輸出之

範例輸入：

```
5  
69 40 49 85 60
```

範例輸出：

```
85 69 60 49 40
```

3. 明天就要段考了

配分：40%

內容：明天就要段考了，學長卻還在這裡出組員徵選的題目，但學長決定為自己的人生負責，他想要臨時抱佛腳，並且他想要用最有效投資報酬率的方式盡可能在短時間內取得高分。

輸入：第一行有兩個整數 m, n ($1 \leq m, n \leq 20$)，接下來 m 行代表學長有幾個科目需要準備，每行會有 n 個數字 X_i ，代表每個科目有幾個章節， X_i 為每個章節佔有幾分

輸出：請你判斷應該要讀哪個章節才能取得較高的分數，並判斷學長的總平均有沒有辦法及格，如果及格請輸出：學長你及格了；反之則輸出：學長你要被當了

範例輸入 #1：

```
5  4
30 40 20 10
10 10 10 70
30 30 30 10
25 25 25 25
0  0  50 50
```

範例輸出 #1：

學長你要被當了

範例輸入 #2：

```
1  2
100 0
```

範例輸出 #2：

學長你及格了