

python final exam

# YMD

---

出題者：二才

Time：4s

Memory：512MiB



圖源：@niokai\_

## 題敘

---

要聖誕節了

吾王拉普大人決定裝飾一下魔王城

「星星樹！！」，二才提議

：「就這麼決定啦！！」

根據誰說了誰就要做原則，拉普大人派二才去建造這棵樹

但問題又出現了，單純的樹太樸素了，因此二才決定加上幾個燈飾做裝飾

燈飾因為電壓不同，較小電壓只能連接在左邊，而較大含相同電壓者只能連接在右邊  
且燈泡必須按照順序連接  
請幫二才標出燈泡該裝在哪裡吧！  
為偉大的YMD總帥裝飾魔王城吧！！

## 輸入說明

---

第一行輸入一陣列  $S$  依序代表燈泡電壓  
如：3 1 5 4 則代表燈泡 1 電壓為 3 以此類推

## 輸出說明

---

依序輸出燈泡位置，輸出格式請見範測及題目說明

## 輸入限制

---

- $\text{len}(S) \leq 20$
- $0 \leq a_n \leq 10^8$
- 燈泡電壓有可能重複

## 範例輸入一

---

```
3 1 5 4
```

## 範例輸出一

---

```
3:1  
1:2  
5:3  
4:6
```

## 範例輸入二

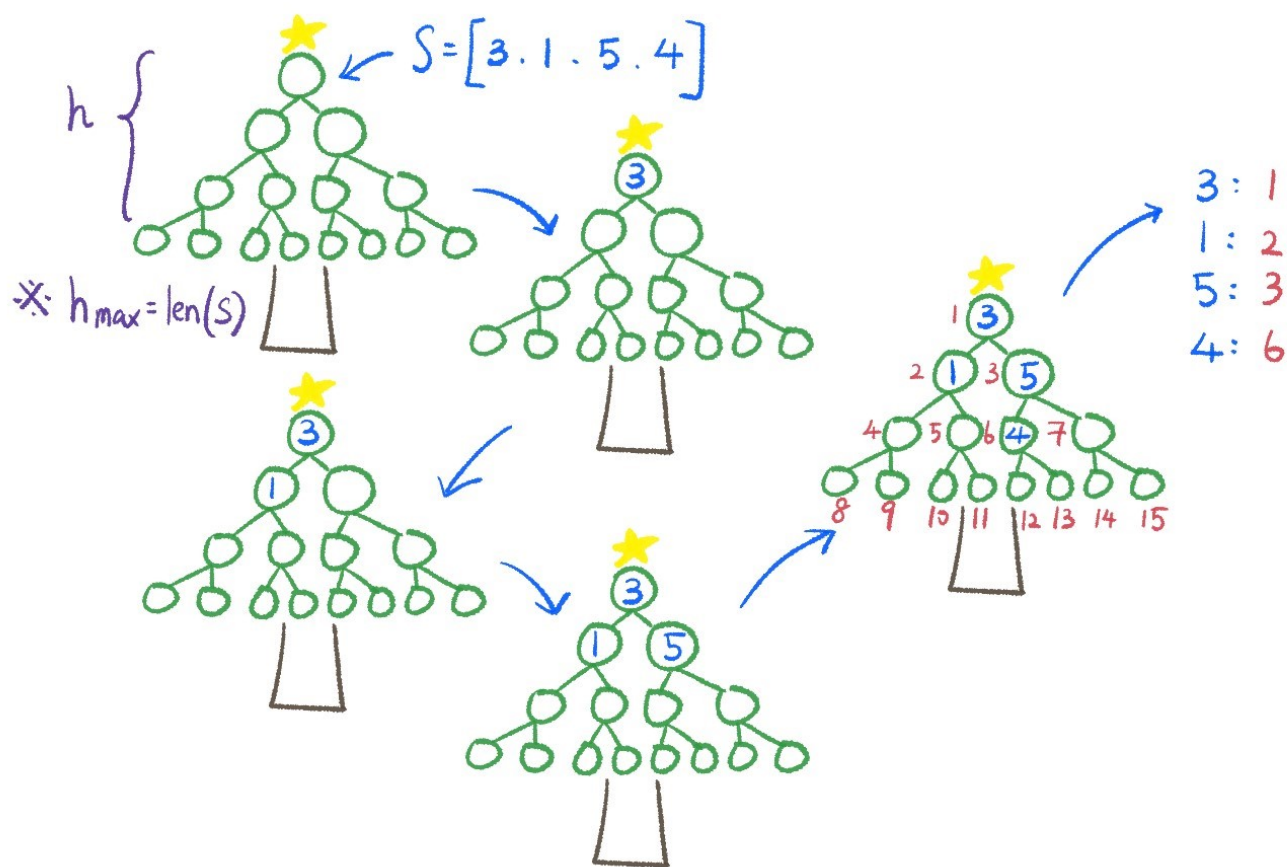
---

```
1 2 3 4
```

# 範例輸出二

1:1
2:3
3:7
4:15

## 範例說明一



聖誕樹高 $_{max} \leq$  陣列長度  
位置則為由上至下、由左至右、從 1 開始累加(見圖片紅字處)  
首先第一個安裝  $a_1(3)$   
接下來照順序來說  $a_2(1) < a_1(3)$  所以被安裝於左邊，而  $a_3(5) \geq a_1(3)$ ，安裝於右邊  
之後因為  $a_4(4) \geq a_1(1)$  但已經有  $a_3(5)$  在了，所以往  $a_3(5)$  連接處看  
由於  $a_4(4) < a_3(5)$  因此被安裝於  $a_3(5)$  的左邊，也就是位置 6