

## A.瞭望台

### 題目

小惠站在  $n$  棟大樓(大樓在一條直線上)的其中一棟頂樓瞭望台，她想知道她如果往大樓左側看，會看到幾座大樓，看到的定義為小惠站的大樓到那棟大樓間沒有大於等於那棟大樓的高度。

### 輸入說明

第一行有個數字  $T$ ，代表有  $T$  組測資，每組測資第一行有兩個數字  $n, m$ ，代表有  $n$  棟大樓，小惠在從左到右數過來第  $m$  棟樓，第二行有  $n$  個數字  $h_1, h_2, h_3 \dots h_n$ ，分別代表從左到右數過來第  $i$  棟樓的高度( $0 \leq T \leq 10, 2 \leq n \leq 100, 1 \leq m \leq n$ )。

### 輸出說明

根據每筆測資，輸出小惠會看到幾座大樓。

### 範例輸入

```
2
5 3
2 4 3 5 1
5 4
2 4 3 5 1
```

### 範例輸出

```
1
2
```

## B.環

### 題目

給你一張圖，和  $n$  個點和  $m$  條有向邊，請你判斷是否由環，也就是有一條路徑，走不重複的邊，起點和終點為同個點

### 輸入說明

第一行有個數字  $T$ ，代表有  $T$  組測資，每組測資第一行有兩個數字  $n, m$ ，接下來  $m$  行有兩個數字  $s, t$  代表一條  $s$  到  $t$  的無向邊，保證不會出現重邊(即為相同起始點的邊)。 $(0 \leq T \leq 10, 0 \leq n \leq 100, 0 \leq m \leq n * (n+1) / 2, 1 \leq s, t \leq n)$

### 輸出說明

如果有環輸出 "Yes"(不含引號)，反之輸出 "NO"(不含引號)

### 範例輸入

```
2
3 3
1 2
2 3
3 1
4 2
1 2
2 3
```

### 範例輸出

```
Yes
NO
```

## C.簡歷

### 題目

小樺是一名優秀的化學家，他得過無數的獎，有的獎甚至連年獲得，請把他得過的獎和次數列出來吧！

### 輸入說明

第一行有一個數字  $n$  代表他得過的獎，接下來  $n$  列各有一個非空字串  $s$ ，代表他得過的獎項。 $(0 < n \leq 100, |s| \leq 20)$

### 輸出說明

請依獎項名字典序列出獎項和得過次數。

### 範例輸入

```
5
L.H.J
PoPoPo
AASSASA
L.H.J
gogoro
```

### 範例輸出

```
AASSASA 1
L.H.J 2
PoPoPo 1
gogoro 1
```

## D.神秘數字

### 題目

符合以下條件的稱為神秘數字

1. 任意連續兩位數加起來為奇數
2. 任意連續三位數加起來是三的倍數

到底有那些數為神秘數字呢？

### 輸入說明

本題為 eof，每一行有一個數字  $n$  代表要求  $n$  位數的數字共有幾個神秘數字 ( $n \leq 15$ )。

### 輸出說明

輸出  $n$  位數的數字共有幾個神秘數字。

### 範例輸入

### 範例輸出

## E.逃離

### 題目

發生火災了，你要在火燒到你之前，就先逃到緊急出口，火會四方面前進(每秒一格)，你可以以八方位逃走(每兩秒一格)，快阿！

### 輸入說明

本題為 eof，每筆測資第一行有一個數字  $n, m, x, y, f, e$  代表你在  $n*m$  的建築物內，你在座標為  $(x,y)$  的格子(左下為  $(0,0)$ )，共有  $f$  團火和  $e$  個出口，接下來  $f$  行各有兩個數字  $fx,fy$ ，代表火一開始的位置，再來的  $e$  行各有兩個數字  $ex,ey$ ，代表緊急出口的位置。 $(0 \leq n, m \leq 100, 0 \leq x, fx, ex \leq n, 0 \leq y, fy, ey \leq m, 0 < f, e \leq 10)$

### 輸出說明

請輸出你最快可以花幾秒走到緊急出口，如果走不到，請輸出 "I want to fly!" (不含引號)。

### 範例輸入

```
5 5 0 0 1 1
1 4
1 1
```

### 範例輸出

```
2
```