

# [Mảng 2 Chiều]. Bài 38. Flood fill

**Giới hạn thời gian:** 1.0s    **Giới hạn bộ nhớ:** 256M

Cho một bảng số cỡ **N** hàng và **M** cột, trên mỗi ô của bảng số có ghi một số nguyên **X**, **Tèo** yêu thích các ô trên bảng có cùng giá trị **X** và nằm cạnh nhau vì thế anh ta nhờ bạn xác định các ô cạnh nhau (**chung đỉnh**) mà có cùng số ghi trên đó. **Tèo** coi diện tích một vùng các ô liền kề là số lượng các ô nằm cạnh nhau (chung đỉnh) mà chúng có cùng giá trị của **X**.

Bạn hãy giúp **Tèo** liệt kê các giá trị khác nhau xuất hiện trên bảng số theo thứ tự tăng dần và với mỗi giá trị đó bạn hãy liệt kê diện tích các vùng chứa giá trị này theo diện tích tăng dần.

1	1	1	2	1
2	2	1	1	2
2	2	2	3	2
3	2	1	3	3
1	1	3	3	1

Ví dụ trong hình trên có :

- 3 vùng số 1 với diện tích là 1, 3, 6
- 2 vùng số 2 với diện tích là 3, 6

- 2 vùng số 3 với diện tích là 1, 5

---

## Đầu vào

- Dòng 1 là **N** và **M**
- **N** dòng tiếp theo mỗi dòng gồm **M** số nguyên **X**

---

## Giới hạn

- $1 \leq N, M \leq 50$
- $-100 \leq X \leq 100$

---

## Đầu ra

In ra đáp án của bài toán, với mỗi dòng in ra giá trị và diện tích các vùng chứa giá trị này theo thứ tự tăng dần

---

## Ví dụ :

### Input 01

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

### Output 01

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