

Đếm số lượng số lớn nhất trong ma trận

Nhập vào Ma Trận kích thước $N * M$. Tìm số lượng số có giá trị bằng giá trị lớn nhất

Input

+ Dòng đầu tiên là số nguyên T ($0 < T < 100$), là số Testcases

+ Những dòng tiếp mô tả T Testcases

+ Dòng đầu tiên của một Testcase gồm hai số nguyên N, M ($0 < N, M < 1000$) tương ứng số hàng và cột của Ma Trận

+ N dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm M số nguyên a_i ($-10^9 < a_i < 10^9$), tương ứng là các phần tử trong một hàng của Ma Trận

Output

In ra màn hình T dòng, mỗi dòng gồm giá trị lớn nhất trong Ma Trận và số lượng phần tử có giá trị lớn nhất

Example

Input:

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

Output:

```
5 2
6 1
```