

## SPOJ Problem Set (oi)

### 6282. Tìm kho+p và câu (Co+ ba?n)

#### Problem code: GRAPH\_

Xét đồ thị vô hướng  $G = (V, E)$  có  $n$  ( $1 \leq n \leq 10000$ ) đỉnh và  $m$  ( $1 \leq m \leq 50000$ ) cạnh. Nhiệm vụ của ta định nghĩa một đỉnh gọi là kho+p nếu như xóa đỉnh đó sẽ làm tăng số thành phần liên thông của đồ thị. Tương tự, một cạnh gọi là câu nếu xóa cạnh đó sẽ làm tăng số thành phần liên thông của đồ thị.

Vấn đề đặt ra là cần phải tìm tất cả các kho+p và câu của đồ thị  $G$ .

#### Input

Dòng đầu: chứa hai số tự nhiên  $n, m$ .

M dòng sau mỗi dòng chứa một cặp số  $(u, v)$  ( $u < v, 1 \leq u \leq n, 1 \leq v < n$ ) mô tả một cạnh của  $G$ .

#### Output

Gồm một dòng duy nhất ghi hai số, số thứ nhất là số kho+p, số thứ hai là số câu của  $G$

#### Example

Input :

```
10 12
1 10
10 2
10 3
2 4
4 5
5 2
3 6
6 7
7 3
7 8
8 9
9 7
```

Output :

```
4 3
```

---

Added by: Phan Công Minh

Date: 2010-03-09

Time limit: 0.5s

Source limit:50000B

Languages: All except: TCL SCALA ERL TECS JS

Resource: Bài cô đi<sup>n</sup> - tests added by canhteo