

# B. Estradas Faltantes II

Após descobrir quantas estradas ainda faltam para completar a malha viária de Arandu, o governador agora deseja preparar um relatório detalhado contendo **todas** as ligações ausentes.

Sua tarefa é listar todos os pares de cidades que **não possuem estrada direta**, sempre no formato  $a \ b$  com  $a < b$ .

## Constraints

- $(1 \leq N \leq 1500)$
- $(0 \leq M \leq 1500)$
- $(1 \leq u_i, v_i \leq N)$
- As estradas existentes conectam vértices distintos.
- O grafo é simples (sem arestas repetidas).
- Todos os valores da entrada são inteiros.

## Input

A entrada é dada no formato:

```
N M  
u1 v1  
u2 v2  
...  
uM vM
```

## Output

Imprima **todas** as estradas inexistentes no formato:

```
a b
```

com  $a < b$ . A ordem das linhas é livre.

## Exemplo

### Entrada 1

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

### Saída 1

1 3  
1 4  
2 3  
2 4

### Entrada 2

5 2  
1 5  
2 3

### Saída 2

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

Author: Gustavo Gontijo Lima