

## Bài 22:

Trong một xứ sở huyền bí, có một vương quốc tên là Graphonia, nơi có  $N$  thành phố và  $M$  con đường kết nối chúng với nhau. Vua của Graphonia quyết định tối ưu hóa hệ thống giao thông trong vương quốc của mình. Ông muốn biết số lượng thành phố mà không thể đến được nhau nếu thử loại bỏ mỗi con đường trong hệ thống giao thông.

### Dữ liệu vào:

- Dòng đầu tiên có 2 số  $N, M$
- $M$  dòng tiếp theo, mỗi dòng có 2 số  $u \ v$  (cạnh nối từ  $u$  đến  $v$ )

### Kết quả:

- Gồm  $M$  dòng, mỗi dòng là số cặp đỉnh không đi được đến nhau nếu bỏ cạnh đó

### Ví dụ:

| INPUT | OUTPUT  |
|-------|---|
| 5 5   | 0   |
| 1 2   | 0   |
| 2 3   | 4 (giải thích: đỉnh 4 không đi được đến các đỉnh 1 2 3) |
| 3 4   | 5)  |
| 3 5   | 0   |
| 5 1   | 0   |