

## Xây cầu

Tại quần đảo ZXY có  $N$  hòn đảo, một số hòn đảo đã có cầu nối với nhau. Từ đảo này ta có thể đi sang đảo khác bằng đường đi trực tiếp hoặc đi gián tiếp qua các đảo khác.

Để thuận tiện cho các phương tiện đi lại, ban quản lý sẽ xây thêm một số cầu để từ một đảo ta có thể đi đến các đảo còn lại trong quần đảo.

Hãy cho biết, ban quản lý cần xây ít nhất bao nhiêu cầu?

**Dữ liệu:** Vào từ file văn bản DFSBRIGE.INP gồm:

- Dòng 1: Ghi số nguyên  $N$  và  $M$  ( $M, N \leq 3000$ ).
- $M$  dòng tiếp theo, mỗi dòng ghi số nguyên dương  $u$  và  $v$  thể hiện có đường đi giữa hai đỉnh  $u$  và  $v$  ( $u, v \leq N$ ).

**Kết quả:** Ghi ra file văn bản DFSBRIGE.OUT số cầu ít nhất cần xây thêm.

DFSBRIGE.INP	DFSBRIGE.OUT
12 7	4
1 2	
2 5	
2 6	
6 10	
3 4	
9 11	
9 12	