

#### Câu 4. LIENTHONG.CPP

Một đất nước X có  $N$  khu dân cư và giữa các khu dân cư có  $M$  con đường 1 chiều nối trực tiếp giữa 2 khu dân cư. Hiện nay tình hình covid 19 đang diễn biến hết sức phức tạp, đất nước X lên phương án để chia  $N$  khu dân cư trên thành  $K$  nhóm (để dễ kiểm soát dịch bệnh) sao cho trong mỗi nhóm thì một khu dân cư bất kỳ phải đi đến được các khu dân cư còn lại trong nhóm đó. Các bạn hãy giúp đất nước X tìm  $K$ , sao cho  $K$  nhỏ nhất

**Dữ liệu:** Vào từ file LIENTHONG.INP gồm:

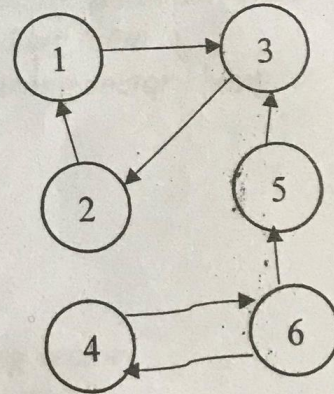
+ Dòng đầu tiên gồm 2 số nguyên dương  $N, M$  ( $N \leq 100; M \leq 200$ )

+  $M$  dòng sau, mỗi dòng gồm 2 số  $u, v$  chỉ đường đi 1 chiều từ khu dân cư  $u$  đến khu dân cư  $v$

**Kết quả:** Ghi ra file LIENTHONG.OUT số  $K$  là kết quả của bài toán

**Ví dụ:**

LIENTHONG.INP	LIENTHONG.OUT
6 7	3
1 3	
2 1	
5 3	
3 2	
4 6	
6 5	
6 4	



**Giải thích:** Chia làm 3 nhóm:

- + Nhóm 1 gồm các khu dân cư: 1, 2, 3;
- + Nhóm 2 gồm các khu dân cư: 4, 6;
- + Nhóm 3 gồm các khu dân cư: 5;