

CÂY KHUNG

Cho đồ thị vô hướng $G = (V, E)$ có n đỉnh đánh số từ 1 tới n . Đồ thị có m_1 cạnh tô màu xanh và m_2 cạnh tô màu đỏ, các cạnh xanh được đánh số từ 1 tới m_1 và các cạnh đỏ được đánh số từ 1 tới m_2 .

Yêu cầu: Tìm một cây khung chứa đúng k cạnh xanh và $n - 1 - k$ cạnh đỏ, biết rằng đồ thị luôn tồn tại cây khung như vậy

Dữ liệu: Vào từ file văn bản STREE.INP

- Dòng 1 chứa bốn số nguyên dương n, m_1, m_2, k ($n \leq 10^5; m_1, m_2 \leq 2 \cdot 10^5$)
- m_1 dòng tiếp theo, dòng thứ i chứa chỉ số hai đỉnh đầu mút của cạnh xanh thứ i
- m_2 dòng tiếp theo, dòng thứ j chứa chỉ số hai đỉnh đầu mút của cạnh đỏ thứ j

Kết quả: Ghi ra file văn bản STREE.OUT $n - 1$ dòng, k dòng đầu tiên mỗi dòng ghi chỉ số một cạnh xanh được chọn, $n - 1 - k$ dòng tiếp theo mỗi dòng ghi chỉ số một cạnh đỏ được chọn

Ví dụ

STREE.INP	STREE.OUT
5 3 3 2	1
1 2	2
1 3	1
2 4	2
3 4	
3 5	
4 5	

