Đa giác

Cho một đa giác lồi có n đỉnh, các đỉnh được đánh số từ 1 đến n. Người ta chia đa giác này thành m+1 đa giác con bằng m đường chéo ($m \le n-3$). Các đường chéo này cùng với n cạnh của đa giác đôi một không trùng nhau hay cắt nhau (chỉ có điểm chung tại các đầu mút). Một đa giác con gồm các đỉnh lần lượt x_1, x_2, \dots, x_t được coi là có giá trị $\sum_{i=1}^t 2^{x_i}$.

Cho đa giác, m đường chéo và số nguyên dương k ($k \le m+1$), sắp xếp các đa giác con theo giá trị tăng dần, hãy xác định đa giác con thứ k.

Dữ liệu: Vào từ thiết bị vào chuẩn có khuôn dạng:

- Dòng đầu gồm ba số nguyên n, m, k $(3 \le n \le 5 \times 10^5; 0 \le m \le n 3; 1 \le k \le m + 1)$
- m dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa hai số nguyên u,v $(1 \le u,v \le n)$ thể hiện một đường chéo trong đa giác.

Kết quả: Ghi ra thiết bị ra chuẩn các đỉnh của đa giác con thứ k (các đỉnh được ghi theo thứ tự tăng dần).

Ràng buộc:

- Có 25% số test ứng với 25% số điểm có $n \le 50$ và $m \le 20$;
- Có 25% số test khác ứng với 25% số điểm có m=1;
- Có 25% số test khác ứng với 25% số điểm có m = n 3;
- Có 25% số test còn lại ứng với 25% số điểm không có ràng buộc gì thêm.

Ví dụ:

Dữ liệu vào	Kết quả ra	Minh họa
6 3 2 1 3 1 4 1 5	Kët quá ra	Minh họa