

PITLAND _ Sửa cầu

Pitland một quần đảo gồm N đảo. Vì các đảo khá gần nhau nên chẳng cần thuyền bè gì, có m cây cầu nối giữa các hòn đảo với nhau (không có 2 cây cầu nối giữa 2 đảo). Điểm đến đẹp, khách du lịch ngày càng đông, các cây cầu trên Pitland đã quá tải. Tại một thời điểm cây cầu thứ i chỉ cho phép a_i người qua lại.

Người ta muốn gia cố lại các cây cầu để tăng lượng người qua lại tại một thời điểm. Để tăng thêm 1 người qua lại trên 1 cây cầu nào đó, đất nước Pitland phải trả một khoản là 1 Pitcoin. Sau khi cầu được sửa lại phải đảm bảo: lượng người cùng một lúc qua lại trên cây cầu thứ i (nối giữa hai đảo u_i và v_i) bằng số lượng người tối đa qua lại cùng một lúc từ u_i tới v_i thông qua các cây cầu hiện tại của Pitland.

Yêu cầu: Tìm phương án sửa cầu sao cho chi phí là nhỏ nhất.

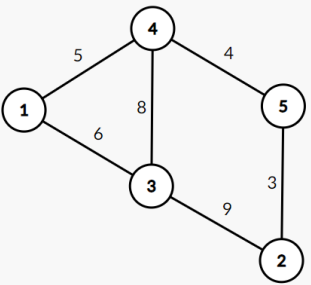
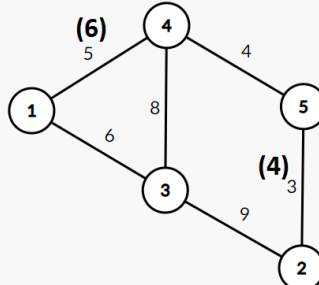
Dữ liệu: vào từ file văn bản **Pitland.inp**

- Dòng thứ nhất: Chứa hai số nguyên dương n, m ($n, m \leq 10^5$).
- Dòng thứ i trong số m dòng tiếp theo chứa ba số nguyên dương u_i, v_i, a_i ($a_i \leq 10^6$).

Kết quả: Ghi ra tệp văn bản **Pitland.out**

Một số nguyên duy nhất là tổng chi phí sửa cầu theo phương án tìm được.

Ví dụ:

Pitland.inp	Pitland.out		
5 6 1 3 6 1 4 5 2 5 3 3 2 9 4 5 4 4 3 8	2		

Giải thích: Những số trong () chính là giá trị cần nâng cấp lên của các tuyến đường.

Ràng buộc: 50% số test ứng với 50% số điểm của bài có $n \leq 100$.