

Cây khung

Cho một đồ thị vô hướng liên thông gồm có N đỉnh và M cạnh. Đồ thị có thể có khuyên hoặc cạnh song song. Mỗi cạnh được gắn một cặp số nguyên dương (a, b) .

Với một cây khung của đồ thị nói trên, gọi SA, SB thứ tự là tổng của các giá trị a /các giá trị b trên $N - 1$ cạnh thuộc cây khung.

Yêu cầu: Hãy xác định giá trị lớn nhất của thương SA/SB .

Input: đọc từ file **fracmst.in**

- Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên dương N, M ($2 \leq N \leq 100000, N - 1 \leq M \leq 100000$) lần lượt là số đỉnh và số cạnh của đồ thị. Các đỉnh của đồ thị được đánh số từ 1 tới N .
- M dòng sau, mỗi dòng chứa 4 số nguyên u, v, a, b ($1 \leq u, v \leq N, 1 \leq a, b \leq 100$) mô tả có cạnh nối giữa hai đỉnh u, v và cạnh này được gắn cặp số (a, b) .
- Dữ liệu đảm bảo đồ thị là liên thông

Output: ghi ra file **fracmst.out**

In ra giá trị lớn nhất của thương SA/SB dưới dạng phân số tối giản.

Ví dụ:

fracmst.in	fracmst.out
3 3 1 2 1 1 2 3 2 4 3 1 1 2	2 / 3