

Đường ngắn thứ hai (block)

Cho đồ thị vô hướng có trọng số N đỉnh M cạnh. Hãy xác định độ dài đường đi ngắn thứ hai (dài hơn đường ngắn nhất nhưng ngắn hơn mọi đường còn lại) từ đỉnh 1 đến đỉnh N , đường đi này có thể lặp đỉnh hoặc lặp cạnh.

Dữ liệu (block.inp)

- Dòng 1: hai số nguyên N, M ($1 \leq N \leq 5000$; $1 \leq M \leq 100,000$)
- Dòng 2 ... $M + 1$: mỗi dòng ba số nguyên A, B, D chỉ cạnh nối đỉnh A với đỉnh B có độ dài D ($1 \leq D \leq 5000$).

Kết quả (block.out)

- Dòng 1: độ dài đường đi ngắn thứ hai từ đỉnh 1 đến đỉnh N .

Ví dụ

block.inp	block.out
4 4 1 2 100 2 4 200 2 3 250 3 4 100	450