

FREE

Sau một mùa SĂN SALE CỰC ĐÃ, bạn vui mừng nhận được tin mình đã trở thành pRimE member, càng vui hơn khi biết rằng, đặc quyền của pRimE cho phép bạn miễn vé xe bus trên toàn bộ chặng đường thuộc đường đi ngắn nhất từ nhà bạn đến công ty, nếu có nhiều cách đi, bạn được phép chọn **đúng một** đường đi bất kỳ.

Cụ thể hơn, ở đây thành phố của bạn có thể được mô phỏng bởi N vị trí, đánh số từ 1 đến N, nhà của bạn ở vị trí 1 và công ty ở vị trí N; có M con đường hai chiều nối giữa các đường đi này, mỗi đường đi có một chi phí nhất định khi di chuyển bằng bus.

Hôm nay cuối tuần, bạn quyết định sẽ dẫn người yêu của mình đi xem phim Mon: Tên độc tài vũ trụ. Nhà người ấy ở vị trí X và rạp phim ở vị trí Y; vẫn là bài toán cũ: “Những con người nghiện săn SALE sẽ luôn biết cách làm mọi thứ tiết kiệm nhất”, giờ đây, nhiệm vụ của bạn là: trong số những đường đi ngắn nhất từ nhà đến công ty, hãy chọn một đường đi hợp lý sao cho: chi phí bạn phải bỏ ra khi đi từ nhà người ấy đến rạp phim là ngắn nhất (tức bạn có thể tận dụng vé bus miễn phí trên đường đi này).

Input: FREE.inp

- Dòng thứ nhất chứa số nguyên N, M, X, Y ($N \leq 100\,000$, $M \leq 100\,000$).

- M dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa ba số nguyên u, v, w biểu thị có cạnh nối từ đỉnh u đến v với chi phí là w ($u, v \leq N$; $1 \leq w \leq 10000$).

Output: FREE.out

- Gồm 1 dòng là chi phí ngắn nhất.

FREE.inp	FREE.out
7 8 5 6 1 7 7 1 2 3 3 4 1 2 3 2 4 7 1 6 2 5 3 5 5 6 5 11	10