

Mua vé tàu hỏa

Tuyến đường sắt từ thành phố A đến thành phố B đi qua một số nhà ga. Có thể biểu diễn như là các điểm trên đoạn thẳng AB. Nhà ga A có số hiệu 1, nhà ga tiếp theo là 2,... nhà ga cuối cùng tại B có số hiệu N . Giá vé đi thẳng giữa hai nhà ga nào đó phụ thuộc vào khoảng cách giữa chúng. Cách tính giá vé như sau: Gọi khoảng cách giữa hai ga là x

- Nếu $0 \leq x \leq L_1$ thì giá vé là C_1
- Nếu $L_1 < x \leq L_2$ thì giá vé là C_2
- Nếu $L_2 < x \leq L_3$ thì giá vé là C_3

Vé đi thẳng từ nhà ga này đến nhà ga khác chỉ có thể đặt mua nếu khoảng cách giữa chúng không vượt quá L_3 . Vì thế nhiều khi để đi từ ga này đến ga khác ta phải mua một số vé.

Yêu cầu: tìm cách đặt mua vé để đi lại giữa hai nhà ga cho trước với chi phí mua vé nhỏ nhất.

Dữ liệu vào:

- Dòng đầu tiên ghi các số $L_1, L_2, L_3, C_1, C_2, C_3$.
- Dòng thứ hai ghi số N là số lượng nhà ga.
- Dòng thứ ba ghi 2 số nguyên s và t là số hiệu nhà ga xuất phát và đích.
- Dòng thứ i trong $N - 1$ dòng tiếp theo ghi số nguyên dương không vượt quá 10^9 là khoảng cách từ nhà ga 1 (tại A) đến nhà ga $i + 1$.

Dữ liệu ra:

Một số nguyên duy nhất là chi phí nhỏ nhất tìm được (biết rằng luôn có cách mua vé để đi lại giữa hai ga bất kỳ)

Ví dụ:

Dữ liệu vào:

3 6 8 20 30 40

7

2 6

3

7

8

13

15

23

Dữ liệu ra:

70

Giới hạn: $1 \leq L_1 < L_2 < L_3 \leq 10^9$; $1 \leq C_1 < C_2 < C_3 \leq 10^9$; $1 \leq N \leq 10^4$.