

BẢO TỒN ĐỘNG VẬT HOANG DÃ

Một khu bảo tồn động vật có n địa điểm và các đường đi hai chiều nối các địa điểm đó, địa điểm thứ i có nhiệt độ là t_i , giữa hai địa điểm bất kỳ có nhiều nhất là một đường đi nối chúng.

Người ta muốn di chuyển một loài động vật quý hiếm từ địa điểm A tới địa điểm B, tuy nhiên nếu chênh lệch về nhiệt độ giữa hai địa điểm liên tiếp trên đường đi là quá cao thì loài động vật này rất có thể bị chết.

Yêu cầu: *Hãy chỉ ra một hành trình mà độ lệch nhiệt độ lớn nhất giữa hai địa điểm liên tiếp bất kỳ trên đường đi là cực tiểu.*

Dữ liệu: Vào từ file văn bản MOVE.INP

- Dòng 1: Chứa ba số n, A, B ($2 \leq n \leq 200; A \neq B$)
- Dòng 2: Chứa n số tự nhiên t_1, t_2, \dots, t_n ($\forall i: 0 \leq t_i \leq 20000$)
- Các dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa hai số nguyên dương u, v cho biết giữa hai địa điểm u và v có đường đi nối chúng.

Kết quả: Ghi ra file văn bản MOVE.OUT

- Dòng 1: Ghi độ lệch nhiệt độ lớn nhất giữa hai địa điểm liên tiếp bất kỳ trên đường đi tìm được, nếu không tồn tại đường đi thì dòng này ghi số -1.
- Trong trường hợp tìm được đường đi thì dòng 2 ghi hành trình tìm được, bắt đầu từ địa điểm A, tiếp theo là những địa điểm đi qua, kết thúc là địa điểm B. Các địa điểm phải được liệt kê theo đúng thứ tự đi qua trên hành trình

Các số trên một dòng của Input/ Output file được ghi cách nhau ít nhất một dấu cách.

Ví dụ:

MOVE . INP	MOVE . OUT
7 1 4	2
20 22 29 30 24 27 26	1 2 5 7 6 3 4
1 2	
1 3	
1 4	
2 4	
2 5	
3 4	
3 6	
4 5	
4 6	
5 7	
6 7	

