

Bài N. Trạm thu thưởng

Mô tả

Cho đồ thị có hướng, phần thưởng trên đỉnh, đỉnh xuất phát s và đích t . Trong một hành trình từ s tới t , phần thưởng của mỗi đỉnh chỉ được nhận một lần dù đi qua nhiều lần. Cần tìm phần thưởng lớn nhất có thể nhận và số đường trên đồ thị co SCC đạt giá trị đó, modulo $10^9 + 7$.

Dữ liệu vào

Dòng 1: n, m, s, t . Dòng 2: $c_1, \dots, c_n$. Sau đó là m cạnh có hướng.

Kết quả ra

Nếu không thể tới t , in -1 0. Ngược lại in giá trị lớn nhất và số đường tối ưu modulo $10^9 + 7$. Các cạnh song song giữa cùng hai SCC chỉ được tính như một cạnh trong số đường.

Ràng buộc

$1 \leq n, m \leq 2 \cdot 10^5$, $0 \leq c_i \leq 10^9$.

Các Subtask

Subtask	Điểm	Ràng buộc bổ sung
1	20	Đồ thị ban đầu là DAG.
2	30	$n, m \leq 500$
3	50	Không có ràng buộc bổ sung.

Ví dụ

Input

```
5 6 1 5
2 3 5 7 11
1 2
2 3
3 2
3 4
2 4
4 5
```

Output

```
28 1
```