

DÃY NGHỊCH THỂ (IVECTOR)

Cho n là một số nguyên dương và $x = (x_1, x_2, \dots, x_n)$ là một hoán vị của dãy số $(1, 2, \dots, n)$. Với $\forall i: 1 \leq i \leq n$, gọi t_i là số phần tử đứng trước giá trị i mà lớn hơn i trong dãy x . Khi đó dãy $t = (t_1, t_2, \dots, t_n)$ được gọi là dãy nghịch thể của dãy $x = (x_1, x_2, \dots, x_n)$.

Ví dụ: Dãy $x = (3, 2, 1, 6, 4, 5)$ thì dãy nghịch thể của nó là $t = (2, 1, 0, 1, 1, 0)$.

$t_1 = 2$ vì có hai số (3 và 2) đứng trước số 1

$t_2 = 1$ vì có một số (3) đứng trước số 2

$t_3 = 0$ vì không có số nào đứng trước số 3

$t_4 = 1$ vì có một số (6) đứng trước số 4

$t_5 = 1$ vì có một số (6) đứng trước số 5

$t_6 = 0$ vì không có số nào lớn hơn 6.

Vấn đề đặt ra là :

- ☀ Cho trước một dãy hoán vị x , hãy tìm dãy nghịch thể của x
- ☀ Cho trước một dãy nghịch thể t , hãy tìm dãy hoán vị nhận t làm dãy nghịch thể.

Dữ liệu:

- ☀ Dòng 1: Chứa số nguyên dương $n \leq 10^5$.
- ☀ Dòng 2: Chứa dãy hoán vị x gồm n số $x_1, x_2, \dots, x_n$
- ☀ Dòng 3: Chứa dãy nghịch thể t : gồm n số $t_1, t_2, \dots, t_n$

Kết quả:

- ☀ Dòng 1: Ghi lần lượt từng phần tử của dãy nghịch thể của x
- ☀ Dòng 2: Ghi lần lượt từng phần tử của dãy hoán vị của t

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

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
6	0 0 0 0 0 0
1 2 3 4 5 6	3 2 1 6 4 5
2 1 0 1 1 0	