

Tìm kiếm version 1

Cho hai dãy số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n và b_1, b_2, \dots, b_m trong đó dãy số a_1, a_2, \dots, a_n đã được sắp xếp không giảm (tức là $a_1 \leq a_2 \leq \dots \leq a_n$). Với mỗi chỉ số i ($1 \leq i \leq m$) hãy tìm sự xuất hiện của b_i trong dãy a_1, a_2, \dots, a_n .

Dữ liệu vào:

- Dòng đầu ghi hai số nguyên dương n và m .
- Dòng thứ hai ghi n số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n .
- Dòng thứ ba ghi m số nguyên b_1, b_2, \dots, b_m .

Hai số liên tiếp trên một dòng được ghi cách nhau một dấu cách.

Dữ liệu ra:

Một xâu nhị phân độ dài m , trong đó ký tự thứ i ($1 \leq i \leq m$) là 1 nếu b_i có xuất hiện trong dãy a_1, a_2, \dots, a_n , và là 0 nếu ngược lại.

Ví dụ:

Dữ liệu vào:

```
7 5
1 2 3 4 4 6 7
3 1 5 4 8
```

Dữ liệu ra:

```
11010
```

Giới hạn: $1 \leq n, m \leq 10^5$; $|a_i|, |b_i| \leq 10^9$.