

✔ Buổi 12_06 - Tìm kiếm nhị phân.

Cho mảng số nguyên $A[]$ có N phần tử đã được sắp xếp theo thứ tự tăng dần. Có T truy vấn, mỗi truy vấn yêu cầu bạn kiểm tra xem phần tử X có xuất hiện trong mảng hay không?

Input Format

Dòng đầu tiên là số nguyên dương N . Dòng thứ 2 là N phần tử trong mảng, các phần tử viết cách nhau một dấu cách. Dòng thứ 3 là số lượng truy vấn T . T dòng tiếp theo mỗi dòng là một số nguyên dương X . ($1 \leq N \leq 10^6$; $1 \leq T \leq 10^3$; $0 \leq A[i], X \leq 10^9$)

Output Format

Đối với truy vấn in ra YES trên 1 dòng nếu X xuất hiện trong mảng, ngược lại in ra NO.

Ví dụ:

Dữ liệu vào:

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

Copy

Dữ liệu ra:

```
YES
YES
NO
```