

[Set Map]. Bài 4. Truy vấn trên mảng

Cho dãy số $A[]$ gồm có N phần tử, có 3 thao tác như sau :

- Thao tác 1 : Thêm 1 phần tử X vào mảng.
- Thao tác 2 : Xóa 1 phần tử X khỏi mảng. Trong trường hợp phần tử X không xuất hiện trong mảng, sẽ không thực hiện xóa, nếu trong mảng có nhiều phần tử X thì chỉ xóa đi 1 phần tử X trong mảng.
- Thao tác 3 : Truy vấn xem phần tử X có xuất hiện trong mảng hay không?

Ban đầu mảng A có N phần tử, với các truy vấn phần tử X trong mảng, in ra YES nếu X xuất hiện trong mảng, ngược lại in ra NO.

Gợi ý : Bài này vừa muốn xóa nhanh vừa muốn tìm kiếm nhanh lại phải lưu được giá trị trùng nhau => Sử dụng multiset

```
multiset<int> se;
for(int i = 0; i < q; i++){
    //Nhập thao tác
    //Thao tác 1 => Thêm vào se
    //Thao tác 2 => Vì xóa 1 phần tử nên cần tìm kiếm rồi
    //xóa qua iterator
    //Thao tác 3 dùng hàm find
}
```

Input Format

- Dòng đầu tiên là số nguyên N .
- Dòng thứ 2 gồm N số nguyên $A[i]$.
- Dòng thứ 3 là số lượng thao tác Q .
- Q dòng tiếp theo mỗi dòng là thông tin của một thao tác, gồm 2 số, số đầu tiên là loại thao tác, số tiếp theo là phần tử X trong thao tác.

Constraints

$1 \leq N \leq 10^4$; $0 \leq A[i]$, $X \leq 10^9$; $1 \leq Q \leq 1000$; $0 \leq X \leq 10^9$;

Output Format

Đối với mỗi thao tác loại 3, in ra YES nếu X xuất hiện trong mảng, ngược lại in ra NO.

Sample Input 0

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

```
2 6
3 1
3 6
```

Sample Output 0

```
YES
NO
```

Explanation 0

Ban đầu mảng có 6 phần tử 1, 2, 3, 4, 5, 6. Sau thao tác đầu tiên mảng có thêm 1 phần tử 1 và trở thành mảng (1, 1, 2, 3, 4, 5, 6). Sau thao tác thứ 2, mảng xóa đi 1 phần tử 6 và trở thành mảng (1, 1, 2, 3, 4, 5). Thao tác thứ 3 truy vấn phần tử 1, câu trả lời là YES vì 1 xuất hiện trong mảng. Thao tác thứ 4 truy vấn phần tử 6, câu trả lời là NO vì 6 không xuất hiện trong mảng.