

# PALINARRAY

Cho dãy  $a$  gồm  $n$  số nguyên.

Hãy xác định xem dãy  $a$  có bao gồm bất kỳ **dãy con** có ít nhất 3 phần tử lập thành dãy **palindrome**.

Lưu ý, một dãy  $b$  được gọi là **dãy con** của dãy  $a$  nếu từ dãy  $a$  ta có thể xoá đi một vài phần tử (hoặc không xoá phần tử nào) để có được dãy  $b$  (và không mất tính thứ tự). Ví dụ,  $[2], [1, 2, 1, 3]$ , và  $[2, 3]$  là dãy con của  $[1, 2, 1, 3]$ , nhưng  $[1, 1, 2]$  và  $[4]$  thì không.

Đồng thời, một dãy là dãy **palindrome** khi dãy đó đọc xuôi hay đọc ngược đều như nhau. Hay nói cách khác, một dãy  $a_1, a_2, \dots, a_n$  là một dãy palindrome nếu  $a_i = a_{n-i+1}$  với mọi  $i$  từ 1 đến  $n$ . Ví dụ, dãy  $[1234], [1, 2, 1], [1, 3, 2, 2, 3, 1]$ , và  $[10, 100, 10]$  là dãy palindrome, nhưng dãy  $[1, 2]$  và  $[1, 2, 3, 1]$  thì không.

## Dữ liệu

Dòng đầu tiên gồm một số nguyên  $t$  ( $1 \leq t \leq 100$ ) — số lượng test case bạn phải trả lời.

$2t$  dòng tiếp theo mô tả test case:

- Dòng đầu tiên của mỗi test case gồm một số nguyên  $n$  ( $3 \leq n \leq 10^5$ ) - độ dài của dãy  $a$ .
- Dòng thứ hai của test case gồm  $n$  số nguyên  $a_1, a_2, \dots, a_n$  ( $1 \leq a_i \leq n$ ), với  $a_i$  là phần tử thứ  $i$  của  $a$ .

Dữ liệu đầu vào đảm bảo tổng của  $n$  trên tất cả các test không vượt quá  $10^5$  ( $\sum n \leq 10^5$ ).

## Kết quả

Với mỗi test case, in "YES" (không bao gồm dấu ngoặc) nếu  $a$  có ít nhất một **dãy con** có ít nhất 3 phần tử lập thành dãy **palindrome** và "NO" nếu ngược lại.

## Ví dụ

Sample Input	Sample Output
5	YES
3	YES
1 2 1	NO
5	YES
1 2 2 3 2	NO
3	
1 1 2	
4	
1 2 2 1	
10	
1 1 2 2 3 3 4 4 5 5	

## Chấm điểm

## Beginner Free Contest 55

---

- Subtask 1 (30% số test):  $\sum n \leq 5000$
- Subtask 2 (70% số test): Không có ràng buộc gì thêm.