

# 2018考研机试-数列的四种操作

本题回忆版出自 [2017-2019考研机试题回忆](#) 当中，故进行题面的补全并自行设置数据范围。题面 Authored by Yizhi Li。

## 题目描述

有一个  $n$  个元素的数列（下标从 1 开始），元素的值只能是 0, 1, 2 三个数中的一个，定义四种操作：

- 1  $i$   $x$ ：表示把第  $i$  位替换成  $x$ ， $x$  也只能是 0, 1, 2 三个数中的一个；
- 2  $i$   $j$ ：表示把下标  $[i, j]$  区间中所有的元素值加 1，并对 3 取模；
- 3  $i$   $j$ ：表示把下标  $[i, j]$  区间的序列颠倒顺序；
- 4  $i$   $j$ ：表示查询下标  $[i, j]$  区间的序列是否存在三个或以上的相同数，若有输出 yes，否则输出 no。

## 输入格式

第一行输入一个整数  $n$ 。

接下来一行输入  $n$  个数，保证是 0, 1, 2 中的一个，第三行输入一个数  $q$ ，表示操作个数，接下来  $q$  行输入  $q$  种操作。

## 输出格式

每次第四次操作时，输出 yes 或者 no。

## 样例 #1

### 样例输入 #1

```
1 10
2 0 0 2 0 1 2 1 1 0 1
3 10
4 1 6 2
5 3 2 4
6 4 5 6
7 1 8 0
8 1 7 2
9 4 1 9
10 4 3 9
11 1 2 2
12 2 2 9
13 1 9 1
```

### 样例输出 #1

```
1 no
2 yes
3 yes
```

## 子任务

编号	分值	$n \leq$	$q \leq$	操作类型
1	10	$10^3$	$10^5$	1, 2, 3, 4
2	10	$10^5$	$10^3$	1, 2, 3, 4
3	10	$10^5$	$10^5$	1, 4
4	10	$10^5$	$10^5$	1, 2, 4
5	10	$10^5$	$10^5$	3, 4
6	50	$2 \times 10^5$	$2 \times 10^5$	1, 2, 3, 4