

## B. 批量種田

Problem ID: farming

農夫方塊夢想著擁有一塊像各種競程題目中  $n \times n$  的田地。不過，由於農務事業尚在起步，他現在只有一塊  $1 \times n$  的田地。

這片田被分成一堆  $1 \times 1$  的區域，編號從左至右分別是 1 到  $n$  的整數，第  $i$  塊種植的作物是  $c_i$ 。

接下來一年一年的過去了，每次方塊會採收一段連續的區間，從編號  $l_i$  至  $r_i$  的所有區域，並且在這些區域都種下作物  $x_i$ 。為了完成他的夢想，方塊希望能夠就現在的狀況模擬連續  $q$  次的採收，他好奇每一次總共有多少不同種類的作物被採收，請寫一個程式解決這個問題。

### — 輸入 —

第一行有兩個正整數  $n, q$ ，表示田地的長度與模擬採收的次數。

第二行有  $n$  個正整數，第  $i$  個表示第  $i$  塊田種的作物是  $c_i$ 。

接下來有  $q$  行，第  $i$  行有三個正整數  $l_i, r_i, x_i$ ，代表詢問第  $l_i$  塊區域至第  $r_i$  塊區域共有幾種不同的作物，並把  $l_i$  到  $r_i$  區域的作物都改為作物  $x_i$ 。

### — 輸出 —

輸出  $q$  行，第  $i$  行表示在第  $i$  次種植之前，第  $l_i$  塊區域至第  $r_i$  塊區域共有幾種不同的作物。

### — 輸入限制 —

- $1 \leq n, q \leq 3 \times 10^5$
- $1 \leq c_i, x_i \leq n$
- $1 \leq l_i \leq r_i \leq n$

## — 子任務 —

編號	分數	額外限制
1	0	範例輸入輸出
2	13	$n, q \leq 5000$
3	21	$c_i, x_i \leq 10$
4	24	$x_i = 1$
5	42	無額外限制

## — 範例輸入 —

5 4  
1 2 3 4 5  
1 3 3  
1 5 3  
3 4 2  
1 3 1

## — 範例輸出 —

3  
3  
1  
2