

## Problem \*. A Simple Problem On Different Numbers

Input file: standard input

Time limit: 1 second

Output file: standard output

Memory limit: 256 megabytes

有一个长度  $n$  的整数序列  $a_1, a_2, \dots, a_n$ ，接下来有  $Q$  次询问。每次询问会询问你一个区间  $[l_i, r_i]$ ，你需要回答在  $a_{l_i}, a_{l_i+1}, \dots, a_{r_i}$  中有多少个不同的数。

### Input

第一行一个正整数  $n$  ( $1 \leq n \leq 5 \times 10^5$ )。

第二行  $n$  个数  $a_i$  ( $0 \leq a_i \leq 10^6$ )。

第三行一个整数  $Q$  ( $1 \leq Q \leq 5 \times 10^5$ )。

接下来  $Q$  行，每行两个正整数  $l_i, r_i$  ( $1 \leq l_i \leq r_i \leq n$ )，表示询问的区间。

### Output

$Q$  行，每行一个整数，依次表示询问对应的答案。

### Sample

standard input	standard output
6	2
1 2 3 4 3 5	2
3	4
1 2	
3 5	
2 6	