# MEX 的 MEX 的 MEX

## 题目描述

MHJ 做了个梦，梦见一份长度为 的非负整数序列，记作 。

MHJ 对 非常感兴趣，所以她想找到该序列的 的 的 。具体来说，设 为多重集 的 ，设 为多重集 的 。那么，MHJ 想要找的是多重集 的 。

她对此找到了一种巧妙的做法，可惜这里空白太小写不下，因此向你求助。

注意：如果你不熟悉 的概念，多重集的 (minimum excluded) 是多重集中不存在的最小非负整数。例如： 的 是 ，因为 不在多重集中。 的 是 ，因为 和 在多重集中，但 不在。

## 输入格式

输入的第一行包含一个正整数 () — 表示数列的长度。

输入的第二行包含 个非负整数 () — 题目给出的序列。

## 输出格式

输出一行一个整数表示答案。

## 样例 #1

### 样例输入 #1

9

0 1 9 2 6 0 8 1 7

### 样例输出 #1

5

## 样例 #2

### 样例输入 #2

8

2 0 2 4 1 0 2 5

### 样例输出 #2

5

## 提示

对于样例二，注意到 数组为：

| 1 2 3 4 5 6 7 8 j

--+----------------

1 | 1 2 2 2 2 4 4 4

2 | 0 2 2 2 4 4 4

3 | 1 1 1 4 4 4

4 | 1 1 3 4 4

5 | 1 3 4 4

6 | 0 2 2

7 | 1 1

8 | 1

i

因此 的 为 ，你输出 。