

DIORPan

登出 ([http://zhengruioi.com/logout?](http://zhengruioi.com/logout?_token=sQjj9hDZ0b4XE2MkPOLMsRsGn3nvyTU7R8DgYha8ch0X1Q6QmGxwwVlsMesQ)[\\_token=sQjj9hDZ0b4XE2MkPOLMsRsGn3nvyTU7R8DgYha8ch0X1Q6QmGxwwVlsMesQ](http://zhengruioi.com/logout?_token=sQjj9hDZ0b4XE2MkPOLMsRsGn3nvyTU7R8DgYha8ch0X1Q6QmGxwwVlsMesQ))

ZROI

21秋季noip10连 day1

## B. 【2021提高组十连测day1】大根堆

3:58:18

时间限制: 1000 ms

空间限制: 512 MiB

题目类型: 传统型

答案检查器: 文本比较

[好评](#) [差评](#) [0]

■ 描述

ⓘ 提交

⌵ 自定义测试

📊 统计 (/contest/967/problem/1995/statistics)

[返回比赛 \(/contest/967\)](/contest/967)

### 题目描述

本题中, 一个含有  $n$  个点的大根堆是一个二叉树, **左右儿子有区别**, 每个节点上有一个  $1 \sim n$  的值, 任意两个节点上的值不同。

现在给定一个集合  $S$ , 要求  $\forall a \in S$ , 值  $a$  对应的节点是叶结点。求有多少个满足要求的大根堆, 答案  $\text{mod } 10^9 + 7$ 。

### 输入格式

第一行输入两个非负整数  $n, |S|$ , 第二个数是集合大小。

第二行  $|S|$  个互不相同的正整数, 表示强制哪些点是叶结点。

### 输出格式

共一个整数, 表示答案。

### 样例输入 1

```
3 2
1 2
```

### 样例输出 1

2

### 样例输入 2

114514 0



### 样例输出 2

621894795

### 数据范围

对于 100% 的数据， $1 \leq n \leq 10^6, 0 \leq |S| \leq n$ ， $S$  中的数字互不相同。

测试点编号	$n \leq$	$ S  \leq$
1	5	5
2	5	5
3	1000	0
4	1000	0
5	$10^6$	0
6	$10^6$	0
7	1000	1000
8	1000	1000
9	$10^6$	$10^6$
10	$10^6$	$10^6$

 (<http://zhengruioi.com/contest/967/problem/1995?locale=zh-cn>)   
(<http://zhengruioi.com/contest/967/problem/1995?locale=en>)

Zhengrui Online Judge

Server time: 2021-08-29 08:01:00 | 浙ICP备17047493号 (<http://www.beian.miit.gov.cn/>)