### 题目描述

YYX 是个无忧无虑的女孩子。

这天,YYX 在空地上发现了一个长度为 n 的正整数数组,她觉得这个数组很有意思!所以她找到了 Dr. Wu,希望和他在这个数组上做游戏。

具体的,YYX 和 Dr. Wu 事先指定了一个正整数 x,并在数组上轮流操作,YYX 先手:当一个玩家操作时,她将选择数组中一个大于 0 的元素  $a_i$  并选择一个  $[1,\min(a_i,x)]\cap Z$  中的数 j,令  $a_i$  减去 j,不能操作者负。

现在,YYX 找到了你,希望你对于每个  $1 \leq x \leq n$ ,求出若两个人都使用最优策略,是先手必胜还是后手必胜。

# 输入格式 (bet.in)

第一行一个正整数 n 表示数组长度。

第二行一个长度为 n 的正整数序列  $a_i$  ,表示 YYX 发现的数组。

## 输出格式 (bet.out)

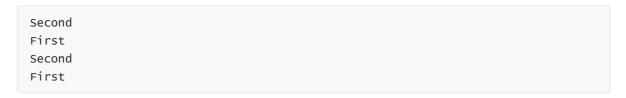
输出 n 行, 若 x = i 时先手必胜,则第 i 行输出一行 First,否则输出一行 Second。

### 输入输出样例

#### 输入1

```
4
1 2 3 4
```

#### 输出1



#### 输入2

```
5
1 2 3 2 2
```

#### 输出2

```
Second
First
Second
Second
Second
```

### 样例输入/输出3

见下发文件中的 ex\_bet3.in/ex\_bet3.ans。

# 数据范围

对于全部的数据, $1 \le n \le 5 \times 10^5, 1 \le a_i \le n$ 。

subtask<br/>1 10pts,  $n \leq 8$ .

subtask<br/>2 20pts,  $n \leq 200$ .

subtask<br/>3 30pts,  $n \leq 2000$ .

subtask4 40pts, 无特殊限制。