筹码堆拿取对局

普及 · 1000ms · 256MB

题目描述

桌上有 N 堆筹码，第 i 堆有 A_i 枚。甲乙轮流操作：每次选定一堆， 从中拿走若干枚，拿取数量必须是给定集合 $\{B_1, B_2, \ldots, B_M\}$ 之一。 无法操作者输。甲先手。双方均采取最优策略： 问甲是否有必胜策略；若有，输出甲的第一步操作（拿哪一堆、拿多少枚）—— 多解时选堆编号最小的方案，仍多解时选拿取枚数最少的方案。

输入格式

第一行一个整数 N。 接下来 N 行每行一个整数 A_i。 接下来一行一个整数 M。 接下来 M 行每行一个整数 B_i（保证递增排列）。

输出格式

第一行：YES（甲有必胜策略）或 NO。 若为 YES，第二行输出两个整数：堆编号与拿取枚数，以空格分隔。

数据范围

None

输入输出样例

样例输入 #1

```
4
7
6
9
3
2
```

```
1
2
```

样例输出 #1

```
YES
1 1
```

样例输入 #2

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

样例输出 #2

```
YES
1 2
```