



2019石家庄二中李宗泽

[Home](#)[Problem](#)[Declaration](#)[Status](#)[Standing](#)[Statistic](#)[Forum](#)[Home](#)[ProblemSet](#)[Status](#)[Contest 3](#)[Task](#)[Groups](#)[Ranklist](#)[CustomTest](#)[Administer](#)

神奇的K线 (Standard IO)

Time Limits: 2000 ms Memory Limits: 128000 KB Detailed Limits

Time Remaining: 00:31:09

[Submit](#)

Description

小明爱上了炒股。经过近段时间的观察和整理，他发现了如果一个股票出现了某种形态的k线，那么这个股票不久之后一定会大涨。小明想利用这种神奇的k线来做一个股票软件。他将一条k线用整数序列a来表示，并规定当且仅当 $a[i+1]-a[i]=p[i]$ 时，这条k线是一条神奇的k线。但是事情总不是一帆风顺的，小明发现许多k线不是神奇的，但之后也能大涨。不过他发现这些k线都和神奇的k线很接近。为了进一步扩展神奇的k线的用途，小明定义了两条k线b和a的差异度：

将b中某一个元素修改成任意值的代价为cost1，将b中某一个元素删除的代价为cost2。将b修改成a的前缀的最小的代价和就是b和a的差异度。这里的前缀的定义有点特别，假设b的长度为m，b是a的前缀当且仅当 $b[i+1]-b[i]=a[i+1]-a[i]$ ($1 \leq i < m$)。

一条k线与神奇的k线差异度越小，那么之后大涨的概率就越高。

虽然小明自己可以很快地算出某条k线和神奇的k线的差异度，但是如果要做成软件，还得写个程序来计算。你能帮帮他吗？

Input

第一行三个正整数n, cost1, cost2。n表示给出的k线a的长度，cost1和cost2的含义如题。

第二行n-1个整数，依次表示p[1]到p[n-1]，含义如题。

第三行n个整数，依次表示给出的k线a中的n个元素。

Output

一个数，a和神奇的k线的差异度。

Sample Input

```
8 1 2
1 2 3 4 5 6 7
0 1 999 6 10 -999 15 21
```

Sample Output

3

Data Constraint

Hint

【样例解释】

将999改为3，删去-999，得到序列0 1 3 6 10 15 21。不存在代价更小的方案。

【数据范围】

对于30%的数据： $n \leq 100$

对于60%的数据： $n \leq 500$

对于100%的数据： $n \leq 1500$

$\text{cost1}, \text{cost2} \leq 1000000$

p 中每个元素的绝对值均 ≤ 1000

a 中每个元素的绝对值均 ≤ 1000000

Submit

Server time: Wed Aug 07 2019 11:28:50 GMT+0800 (中国标准时间)

Fortuna OJ 项目 (<https://github.com/roastduck/fortuna-oj>)

Author: moreD (<https://github.com/moreD>), RD (<https://github.com/roastduck>); Collaborator: twilight (<https://github.com/tarawa>), McHobby (<https://github.com/mchobbylong>)

Powered by CodeIgniter / Bootstrap

Icons provided by Glyphicons (<http://glyphicons.com/>)