

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

4306: 玩具厂

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 11 Solved: 6

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

Description

在JIH考察的地图中有 N 个城市，被公路依次连成了一个环，JIH想在这些城市中建一个玩具厂。城市和公路都被编号为 $1..N$ ， i 号公路连接 $i-1$ 号城市与 i 号城市（ 1 号公路连接 N 号城市与 1 号城市），每个城市对玩具的需求为 w_i ，每条公路的长度为 d_i 。当JIH在第 i 号城市建玩具厂时，JIH需要将玩具运输到其他城市（当然 i 城市除外）。设第 i 号城市到第 j 号城市的两条路径长度分别为 l_1 、 l_2 ，则将玩具运输到第 j 号城市的费用为 $l_1 * l_2 * w_j$ 。总的运输费用为将玩具运到所有城市的运输费用的总和。

JIH当然想要总的运输费用最少，所以他会选最优的城市建玩具厂，如果有多个最优的城市，小月会等概率的选取其中一个建玩具厂。

由于JIH的调查工作没做好，只知道 $1..N-1$ 号城市的 w_i ，而 N 号城市的 w_i 只知道它的取值范围 $[a,b]$ ，假设 w_i 的值在实数区间 $[a,b]$ 上的概率是均匀分布的。现在JIH只好去进行第二次调查，于是我们想知道每个城市建玩具厂的概率是多少。

Input

第一行有三个正整数 N ， a ， b 。

接下来 $N-1$ 行每行一个正实数，为 $w[1]$ 到 $w[N-1]$ 。

接下来 N 行每行一个正实数，为 $d[1]$ 到 $d[N]$ 。

Output

N行，每行一个实数，表示在第i个城市建厂的概率

Sample Input

5 1 100

50

25

25

50

1

2

3

2

1

Sample Output

0.090

0.000

0.000

0.090

0.821

HINT

当 $w[5] < 18.75$ 时，将在1或4号城市建玩具厂，当 $w[5] > 18.75$ 时，将在5号城市建玩具厂，

当 $w[5] = 18.75$ 时，将在1或4或5建玩具厂。

100%的数据中： $N \leq 100000, a \leq b \leq 10000, w[i] \leq 10000, d[i] \leq 10$ 。

请不要提交，缺乏SPJ

Source

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.