

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。

2765: [JLOI2010]铁人双项比赛

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 518 Solved: 127

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

Description

铁人双项比赛是吉林教育学院的一项传统体育项目。该项目比赛由长跑和骑自行车组成，参赛选手必须先完成 k 公里的长跑，然后完成 r 公里的骑车，才能到达终点。每个参赛选手所擅长的项目不同，有的擅长长跑，有的擅长骑车。如果总赛程 $s=k+r$ 一定，那么 K 越大，对擅长长跑的选手越有利； k 越小，对擅长骑车的选手越有利。

现在给定总赛程 s ，以及每个选手长跑和骑车的平均速度，请你求出对于某个指定的选手最有利的 k 和 r 。所谓最有利，是指选择了这个 k 和 r 后，该选手可以获得冠军，且领先第2名尽量地多。

Input

你的程序从文件读入输入数据。

输入的第一行是两个正整 s 和 n ， s 表示总赛程（单位为公里， $s \leq 2^{31}$ ）， n 表示参赛总人数（ $2 \leq n \leq 100$ ）。

接下来的 n 行每行是两个实数，分别表示每个选手长跑的平均速度和骑车的平均速度（单位为千米/小时）。

第 n 个选手就是指定的选手，你的任务是求出对他最有利的 k 和 r 。

Output

你的程序的输出包括三个数 k, r, t ，分别表示对第 n 号选手最有利的 k 和 r （浮点数，保留

小数点后2位)，以及在选择k和r的情况下，第n号选手最多可以领先第2名多少秒（四舍五入到整数）；如果另一个选手和该选手并列第一，则 $t_i=0$ 。倘若无论选择什么k，r都不能使第n号选手获胜，则输出“NO”。

Sample Input

```
100 3
10.0 40.0
20.0 30.0
15.0 35.0
```

Sample Output

```
14.29 85.71 612
```

HINT

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.