

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。

2596: [Wc2007]疯狂赛车

Time Limit: 30 Sec Memory Limit: 512 MBSec Special Judge

Submit: 78 Solved: 34

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

Description

布布是一个《泡泡堂》高手，拥有着近乎完美的战绩。他擅长很多地图，例如“小区10”、“海盜14”、“大海02”等等，不过他最喜欢的地图是“赛车”。

在赛车地图中，每个玩家将得到一辆赛车，从起点出发，比赛谁最先到达终点。

在地图中，包括有障碍、加油站、赛车跑道与沙地。障碍不可通过，并且赛车在赛车跑道与沙地上的行进速度是不一样的。

现在我们来考虑一个简化版的赛车游戏。在这个简化版本的赛车游戏中：

- 比赛在一个无限大的沙地平面上举行。
- 赛道是一个从原点出发、由 n 条线段首尾相接组成的折线。
- 出于安全考虑，赛道不会自交（即折线中的任何两条线段，相邻两条线段有且仅有一个公共点，其他任意两条线段均无公共点）。
- 赛车在赛道上的速度为 v_a ，在沙地上的速度为 v_b ，且满足。
- 为了增加比赛的挑战性，在赛道上逆向行驶是允许的。

布布是一个操作非常精确的选手，他总能按照预想的道路行进至终点，但是他不知道哪个才是最快的路线，聪明的你，能帮助他么？

Input

第1行包含一个整数 n ，表示赛道一共有 n 段；第2行包含两个实数 v_a 与 v_b ，分别表示赛车在赛道上与沙地中的行进速度。

接下来的 n 行，每行包含两个整数 x_i 与 y_i ，依次表示赛道的每一个转折点。即赛道的第一个线段是 $(0,0) \rightarrow (x_1, y_1)$ ，第二条线段是 $(x_1, y_1) \rightarrow (x_2, y_2)$ ，依次类推。

其中 (x_n, y_n) 为终点。

Output

仅包含一个实数，表示从起点到终点最少所需时间。精确到小数点后6位。

Sample Input

【样例输入1】

2

2 1

0 4

4 4

【样例输入2】

2

2 1

4 4

4 -4

Sample Output

【样例输出1】

4.000000

【样例输出2】

5.464102

N

所有的坐标都在 $[-10^6, 10^6]$ 内。

当你的结果跟正确结果误差不超过0.0001时，即算通过

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.