

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。

2458: [BeiJing2011]最小三角形

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 852 Solved: 277

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

Description

Xaviera现在遇到了一个有趣的问题。

平面上有N个点，Xaviera想找出周长最小的三角形。

由于点非常多，分布也非常乱，所以Xaviera想请你来解决这个问题。

为了减小问题的难度，这里的三角形也包括共线的三点。

Input

第一行包含一个整数N表示点的个数。

接下来N行每行有两个整数，表示这个点的坐标。

Output

输出只有一行，包含一个6位小数，为周长最短的三角形的周长（四舍五入）。

Sample Input

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

3 4

Sample Output

3.414214

HINT

100%的数据中 $N \leq 200000$ 。

Source

Day1

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

[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.