

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。

2564: 集合的面积

Time Limit: 3 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 228 Solved: 95

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

Description

对于一个平面上点的集合 $P=\{(x_i, y_i)\}$ ，定义集合 P 的面积 $F(P)$ 为点集 P 的凸包的面积。

对于两个点集 A 和 B ，定义集合的和为：

$$A+B=\{(x_i^A+x_j^B, y_i^A+y_j^B) : (x_i^A, y_i^A) \in A, (x_j^B, y_j^B) \in B\}$$

现在给定一个 N 个点的集合 A 和一个 M 个点的集合 B ，求 $2F(A+B)$ 。

Input

第一行包含用空格隔开的两个整数，分别为 N 和 M ；

第二行包含 N 个不同的数对，表示 A 集合中的 N 个点的坐标；

第三行包含 M 个不同的数对，表示 B 集合中的 M 个点的坐标。

Output

一共输出一行一个整数， $2F(A+B)$ 。

Sample Input

4 5

0 0 2 1 0 1 2 0

0 0 1 0 0 2 1 2 0 1

Sample Output

18

数据规模和约定

对于30%的数据满足 $N \leq 200, M \leq 200$;

对于100%的数据满足 $N \leq 10^5, M \leq 10^5, |x_i|, |y_i| \leq 10^8$ 。

HINT

Source

2012国家集训队Round 1 day2

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

[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.