Задача 1. Звезды   
Входные данные: стандартный ввод   
Выходные данные: стандартный вывод   
Ограничение по памяти: 256 МБ  
Ограничение по времени: 1секунда на тест  
Максимальная оценка за задачу: 100 баллов   
  
На куске ткани нанесен рисунок из звездочек. Алиса хочет вырезать такую прямую ленточку, чтобы на ней было как можно больше звездочек. Ширина ленточки — в одну звездочку. Напишите программу, которая вычисляет максимально возможное количество звездочек на ленточке.

**Входные данные**В первой строке записано одно целое число N (2 ≤ N ≤ 1500) – количество звездочек на ткани. В каждой из следующих N строк содержится по два целых числа – абсцисса и ордината очередной звездочки. Все координаты по модулю не превосходят 104. В одной точке может находиться не более одной звездочки.

**Выходные данные**Требуется вывести максимально возможное количество звездочек на ленточке.

**Пример**

|  |  |
| --- | --- |
| стандартный ввод | стандартный вывод |
| 4  2 0  -2 3  0 3  4 3 | 3 |
| 6  2 0  -2 3  0 3  4 3  0 -3  6 6 | 4 |

Задача 2. Забор

Ошметки от подбитого дирижабля разлетелись по всей равнине. Военные специалисты огородили их единым забором наименьшей длины (не самопересекающаяся замкнутая ломаная, внутри которой расположены все точки). Требуется определить площадь закрытой территории.

Формат входных данных

Во входном файле записано число точек N ( 0 < N < 106) далее записаны координаты точек (действительные числа от 0 до 1).

Формат выходных данных

В выходной файл необходимо вывести площадь с 4 верными знаками.

Пример

|  |  |
| --- | --- |
| стандартный ввод | стандартный вывод |
| 5  0.5 0.5 0.8 0.4 0.1 0.1 0.3 0.9 1 1 | 0.4500 |