**Индекс спроса**

Не решена

Представим запросы по доставке товаров точками на декартовой плоскости. Для удобства будем считать, что все точки имеют целочисленные координаты.

Даны n*n* точек заказов за определенный период. Для определения очагов спроса нужно определить, какое наибольшее количество заказов попало в некоторый прямоугольник площади s*s* (со сторонами параллельными осям координат), и сами эти заказы.

Обратите внимание, у выбранного прямоугольника длины сторон не обязательно должны быть целыми, но каждая из них должна быть **не менее 1**.

Заказы, координаты которых попадают на границу прямоугольника, считаются попадающими в область.

**Формат ввода**

В первой строке записаны два целых числа n*n* и s*s* (2 \le n \le 3002≤*n*≤300, 1 \le s \le 10^61≤*s*≤106).

В каждой из следующих n*n* строк записаны координаты одного из заказов x\_i*xi*​, y\_i*yi*​ (0 \le x\_i, y\_i \le 20000≤*xi*​,*yi*​≤2000).

Обратите внимание, что из одной точки может быть сделано несколько заказов.

**Формат вывода**

В первой строке выведите число k*k* (1 \le k \le n1≤*k*≤*n*) — найденные заказы.

Во второй строке выведите k*k* различных индексов i\_1 \ldots i\_k*i*1​…*ik*​ (1 \le i\_1 \lt \ldots \lt i\_k \le n1≤*i*1​<…<*ik*​≤*n*) — заказы, для которых окаймляющий прямоугольник имеет площадь не более s*s* (если сторона менее 1, то она будет увеличена до 1).

Если подходящих наборов заказов несколько (их ровно k*k* и попадают в подходящую область), то вы можете вывести любой из таких наборов.

**Пример 1**

Ввод

5 1

0 0

0 2

2 0

1 1

2 2

Вывод

2

1 4

**Пример 2**

Ввод

5 2

0 0

0 2

2 0

1 1

2 2

Вывод

3

1 3 4

**Пример 3**

Ввод

5 4

0 0

0 2

2 0

1 1

2 2

Вывод

5

1 2 3 4 5

**Пример 4**

Ввод

2 1

0 0

2 0

Вывод

1

1

**Примечание**

**Система оценки:** в задаче используется потестовая оценка. Баллы начисляются за долю пройденных тестов выше 10%, т.е. за 60% пройденных тестов будет начислено 55% баллов, а за 55% — 50%.

Ограничение памяти

256.0 Мб

Ограничение времени

8 с

Ввод

стандартный ввод или input.txt

Вывод

стандартный вывод или output.txt