

СОРЕВНОВАНИЯ

ЗАДАЧИ

ОТОСЛАТЬ

МОИ ПОСЫЛКИ

ЗАПУСК

F3. Радиус поиска (Сложная версия)

ограничение по времени на тест: 4 секунды

ограничение по памяти на тест: 512 мегабайт

ввод: стандартный ввод

вывод: стандартный вывод

Ситимобил хочет научиться подсказывать водителям оптимальное место для поиска заказов. По последней тенденции чаще всего такси вызывают не на середину улицы, а на некоторый перекресток.

Представим город как бесконечную координатную плоскость, каждая целочисленная прямая которой является улицей. Тогда точки с целочисленными координатами являются перекрестками.

Водителю направляются заказы, евклидово расстояние до которых не превосходит  $r$ . Если водитель припарковался в точке  $(x, y)$ , он хочет знать сколько перекрестков находится в его радиусе поиска.

Вам дана тройка чисел  $x, y$  и  $r$ , определите ответ.

Обратите внимание, что в этой версии задачи другие ограничения на входные данные.

Входные данные

Единственная строка содержит три числа  $x, y$  и  $r$  ( $-10^5 \leq x, y \leq 10^5, 0 < r \leq 10^5$ ).

Каждое число содержит не более четырех знаков после запятой.

Выходные данные

Выведите число перекрестков в радиусе поиска водителя.

Примеры

входные данные	Скопировать
0.2 0.8 1.1	
выходные данные	Скопировать
3	

входные данные	Скопировать
100 100 1	
выходные данные	Скопировать
5	

входные данные	Скопировать
42782.4720 31949.0192 99999.99	
выходные данные	Скопировать
31415920098	


Примечание

В первом тесте в радиусе поиска находятся перекрестки  $(0, 0)$ ,  $(0, 1)$  и  $(1, 1)$ .

DataMADE

Участник

→ О группе



Академия  
Больших  
Данных

Веб-сайт группы

Экзамен по программированию

Соревнование идет

00:44:00

Участник

→ Отослать?

Язык:

Python 3.8.10

Почти всегда, если отсылать решения на PyPy, то они работают значительно быстрее

Выберите файл:

Выберите файл

Файл ...ыбран

Отослать

Десктопная версия, переключиться на [мобильную](#).  
[Privacy Policy](#)

На платформе

