

Задача «24. Hrad Karlštejn»

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 мегабайт

Сдайте решение этой задачи в еджадж. Номер задачи: 24.

Во времена крестовых походов больше всего страдали замки, которые были на пути крестоносцев. Именно поэтому однажды в области **N** было решено построить окоп. В области было только три организации по строительству окопов. Каждая из них предлагала свою наибольшую длину прямой траншеи. Было решено вырыть один большой окоп в форме треугольника и оградить им наибольшее количество замков. В итоге, окоп так и не построили, поэтому ваша задача найти наибольшее количество замков, которое могло бы быть огорожено этими окопами.

Формат входного файла

Первая строка входного файла содержит n — количество замков в области. ($1 \leq n \leq 70$). Вторая строка содержит три целых числа a , b и c — максимальные длины траншей, которые готовы вырыть компании ($1 \leq a, b, c \leq 10^4$, существует невырожденный треугольник со сторонами a , b и c). Следующие n строк содержат по два целых числа — координаты замков. Координаты не превышают 10^4 по абсолютной величине. Вы можете пренебречь площадью замков. Никакие два замка не находятся в одном месте.

Формат выходного файла

Выведите одно целое число — количество замков, которое можно было защитить.

стандартный ввод	стандартный вывод
5 3 4 6 6 0 0 0 1 2 2 3 6 1	3