

Задача В. Радары

Автор: Г. Гренкин

Входной файл: input.txt

Выходной файл: output.txt

Ограничение времени: 1 сек

Ограничение памяти: 256 Мб

Условие

В линейном царстве, в одномерном пространстве жили-были военные. Однажды у них возникла задача обнаружения объекта при помощи радаров, и они установили на прямой, где они живут, несколько радаров.

Каждый радар находится в определённой точке и может вычислять расстояние от себя до объекта. Оказывается, что показаний двух радаров вполне достаточно, чтобы определить, где находится объект.

Даны координаты 2-х радаров и расстояния от этих радаров до объекта. Требуется определить, где находится объект.

Формат входного файла

Первая строка входного файла содержит целые числа $a\ b$ — координаты точек, где находятся радары.

Вторая строка входного файла содержит целые числа $d_a\ d_b$ — расстояния от объекта до радаров.

Формат выходного файла

Выходной файл должен содержать единственное целое число — координату объекта.

Если радары выдали ошибочные показания и такой точки не существует, то нужно вывести в выходной файл два нуля.

Ограничения

$$-10^9 \leq a, b \leq 10^9$$

$$a \neq b$$

$$1 \leq d_a, d_b \leq 10^9$$

Примеры тестов

№	Входной файл (input.txt)	Выходной файл (output.txt)
1	6 2 7 3	-1
2	-4 -1 1 1	0 0
3	0 100 50 50	50