Circles. Две окружности

Имя входного файла: `circles.in`
Имя выходного файла: `circles.out`

Формат входного файла

Шесть чисел — координаты центра и радиус первой окружности, координаты центра и радиус второй окружности.

Формат выходного файла

В случае если количество общих точек окружностей конечно, в первой строке вывести одно число k, равное этому количеству, далее в k строках координаты самих точек. Если указанных точек бесконечно много, выведите единственное число “3”.

Пример

circles.in	circles.out
2 3 1 3 2 1	2 3.0 3.0 2.0 2.0