

Задача N. Right triangle

Входной файл: Стандартный вход
Выходной файл: Стандартный выход

Условие

Саша закончил школу и решил поступить на программиста в местный университет. Одним из первых предметов в его курсе стала «Геометрия и топология чисел». На первом же занятии всей группе задали вывести и доказать теорему, которая бы позволила по трем точкам на плоскости определить, является ли треугольник образованный ими прямоугольным.

Саша смог придумать несколько теорем, но его теоремы почему-то дают разные ответы. Напишите программу, которая по координатам трех точек сможет верно определить, образуют это точки прямоугольный треугольник.

Формат входных данных

В первой строке входных данных заданы целые числа x_1 и y_1 , во второй строке заданы целые числа x_2 и y_2 , в третьей строке заданы целые числа x_3 и y_3 — координаты трех точек. Все точка попарно различные.

Формат выходных данных

Выходные данные должны содержать YES, если данные точки образуют прямоугольный треугольник, или NO в противном случае.

Ограничения

$$-10^4 \leq x_i, y_i \leq 10^4$$

Примеры тестов

№	Стандартный вход	Стандартный выход
1	0 0 0 8 6 0	YES
2	1 2 3 2 4 1	NO