

## Задача 8. Два треугольника

Ограничение по времени: 1 секунды  
Ограничение по памяти: 256 MiB

Два треугольника заданы координатами вершин на плоскости. Определите, можно ли путем параллельных переносов, поворотов и отражений относительно произвольной прямой составить из них прямоугольник.

### Формат входных данных

В первой строке последовательно три пары чисел – описание первого треугольника. Во второй строке, аналогично, описание второго треугольника. Все шесть чисел в каждой строке разделены пробелом.

Каждая пара чисел – декартовы координаты вершины треугольника на плоскости, все координаты по модулю не превышают  $10^6$ . Гарантируется, что оба треугольника невырожденные.

### Формат выходных данных

В единственной строке вывести «YES», если прямоугольник составить можно, и «NO» в противном случае.

### Примеры

тест	ответ
0 0 10 0 0 12 10 10 22 10 10 20	YES
0 0 10 0 0 15 10 10 24 0 0 21	NO