#### Императивное программирование Контест 2,

# Задача 4. Прямоугольники

Источник: основная Имя входного файла: input.txt Имя выходного файла: output.txt Ограничение по времени: 1 секунда Ограничение по памяти: разумное

Дано три прямоугольника A, B и C, заданных длинами своих сторон. Нужно определить, можно ли расположить их на плоскости так, чтобы выполнялось два условия:

- 1. все стороны прямоугольников параллельны/перпендикулярны друг другу;
- 2. прямоугольник А содержит внутри себя прямоугольники В и С (касания сторонами разрешены);

Поворачивать прямоугольники разрешается.

#### Формат входных данных

В первой строке содержится шесть целых положительных чисел, записанных через пробел:  $a_1$ ,  $a_2$ ,  $b_1$ ,  $b_2$ ,  $c_1$ ,  $c_2$ . Длины сторон прямоугольника А равны  $a_1$  и  $a_2$ , прямоугольника В —  $b_1$  и  $b_2$ , а прямоугольника С —  $c_1$  и  $c_2$ . Все числа не превышают 100.

### Формат выходных данных

 ${
m Hy}$ жно вывести слово YES, если расположить прямоугольники требуемым образом можно, и NO в противном случае.

### Пример

input.txt	output.txt
5 5 2 5 3 3	YES
5 5 5 2 4 4	NO

## Пояснение к примеру

В первом примере прямоугольник В размерами  $2 \times 5$  можно поместить сбоку прямоугольника A, тогда остаётся пустое пространство размера  $3 \times 5$ , и туда влезает прямоугольник C (размера  $3 \times 3$ ).

Во втором примере площадь А равна 25, а площади В и С равны 10 и 16 соответственно, поэтому искомое вложение заведомо невозможно.