Point. Точка в многоугольнике

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

Формат входного файла

В первой строке три числа — N ($3 \le n \le 100000$) и координаты точки. Последующие строки содержат координаты углов многоугольника.

Формат выходного файла

Одна строка `YES`, если заданная точка содержится в приведённом многоугольнике или на его границе, `NO` в противном случае.

Пример

point.in	point.out
3 0 0 1 0 0 1 1 1	NO