Area. Площадь многоугольника

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

Формат входного файла

В первой строке одно число n ($3 \le n \le 100\,000$). Далее в n строках по паре чисел — координаты очередной вершины простого многоугольника в порядке обхода по или против часовой стрелки.

Формат выходного файла

Одно число — величина площади приведённого многоугольника.

Пример

area.in	area.out
3 1 0 0 1 1 1	0.5