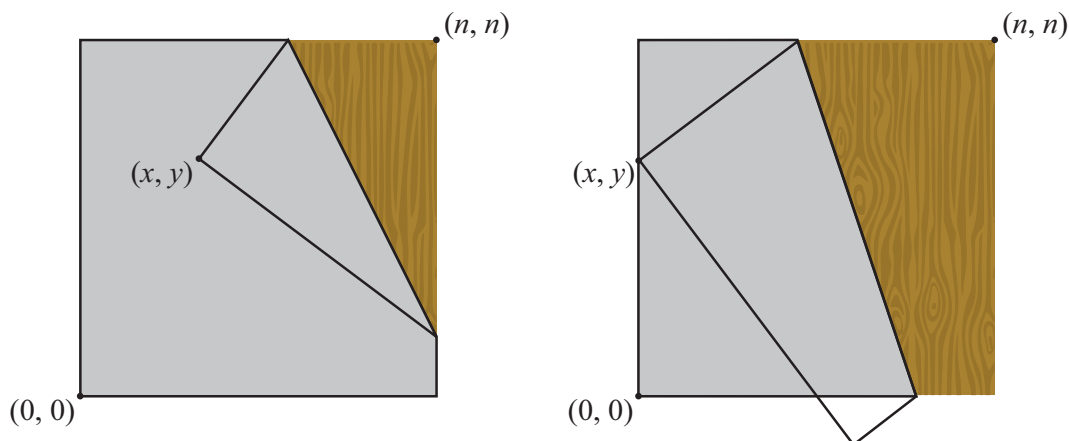


# Оригами

Имя входного файла: origami.in  
Имя выходного файла: origami.out  
Ограничение по времени: 2 секунды  
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Мирослав увлекается оригами, особенно его привлекает классическое оригами. Классическое оригами складывается из квадратного листа бумаги без применения клея и ножниц.

Имея большой опыт складывания оригами из небольших листов, Мирослав решил сложить на столе новое творение из большого листа бумаги. Он нашел квадратный стол размером  $n \times n$  и лист бумаги такого же размера. Далее он расположил лист так, чтобы он закрывал стол полностью. После первого сгиба Мирослав задумался о том, какая площадь стола оказалась покрыта согнутым листом. Помогите Мирославу посчитать эту площадь.



Рисунки соответствуют третьему и четвертому примерам. Серым обозначена площадь, которую нужно посчитать.

Левый нижний угол стола находится в точке с координатами  $(0, 0)$ , а правый верхний — в точке  $(n, n)$ . Мирослав согнул лист, совместив правый верхний угол с точкой  $(x, y)$ .

## Формат входных данных

Входной файл содержит три целых числа  $n$ ,  $x$  и  $y$  ( $1 \leq n \leq 1000$ ;  $0 \leq x, y \leq n$ ).

## Формат выходных данных

Выходные данные должны содержать ответ на задачу с абсолютной или относительной погрешностью не более  $10^{-6}$ .

## Система оценки

Данная задача содержит три подзадачи. Для оценки каждой подзадачи используется своя группа тестов. Баллы за подзадачу начисляются только в том случае, если все тесты из этой группы пройдены.

### Подзадача 1 (баллы: 20)

$x = n$  или  $y = n$

### Подзадача 2 (баллы: 20)

$x = y$

### Подзадача 3 (баллы: 60)

Дополнительных ограничений нет

## Примеры

origami.in	origami.out
4 2 4	12.0000000000000
2 2 2	4.0000000000000
3 1 2	7.4375000000000
3 0 2	5.5000000000000

## Замечание

Чтобы ваше решение было принято на проверку, нужно, чтобы оно проходило все тесты из условия, даже если вы хотите сдать решение не для всех подзадач (например, если вы решили задачу только для случая  $x = y$ )