

64 мегабайта

## Задача А. Наследство

Имя входного файла: `stdin`  
Имя выходного файла: `stdout`  
Ограничение по времени: 2 секунды  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Четыре сына фермера делят наследство. К сожалению, в наследство им достался лишь прямоугольный кусок земли размера  $m \times n$  метров. Сыновья делят его следующим образом. Введём систему координат, оси которой совпадают с двумя сторонами прямоугольника. Каждый выбирает две точки с целочисленными координатами внутри или на границе прямоугольника и объявляет, что прямоугольник с углами в этих точках и со сторонами, параллельными линиям сетки, является его собственностью.

Однако, попробовав разделить таким образом наследство, сыновья обнаружили, что выбранные прямоугольники пересекаются. Попытки выбрать прямоугольники по-другому дали тот же результат, и сыновья уже готовы были поссориться. Тут старший сын — самый мудрый из них — решил обратиться за помощью к дельфийскому оракулу.

К большой радости сыновей, восемь точек, указанных оракулом, были таковы, что соответствующие четыре прямоугольника не имели общих точек, и проблема была решена. Однако заплатить оракулу всё-таки пришлось.

Младшему сыну теперь интересно, так ли уж необходима была помощь оракула. Он решил посчитать вероятность того, что прямоугольники не имеют общих точек, в том числе и на границе, при равномерном случайном выборе вершин прямоугольника. Более точно, пусть каждая вершина имеет одинаковую вероятность попасть на каждую целую точку внутри или на границе отцовского участка земли. Углами первого прямоугольника объявим первую и вторую вершины, углами второго — третью и четвёртую, и так далее. Какова вероятность того, что эти четыре прямоугольника попарно не имеют общих точек?

### Формат входного файла

В первой строке входного файла заданы два целых числа  $m$  и  $n$  через пробел ( $1 \leq m, n \leq 100$ ).

### Формат выходного файла

Выведите искомую вероятность не менее чем с восемью точными знаками после запятой.

### Примеры

<code>stdin</code>	<code>stdout</code>
1 1	0.00036621