

# В поисках Венома

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	0.5 секунд
Ограничение по памяти:	256 мегабайт

Энн Вейинг давно знакома с Веномом и уже нашла способ его искать, когда тот в очередной раз ссорится с Эдди. Этим способом является сложный прибор, который облучает квадратную область любого размера и сообщает позицию симбиота, если он там присутствует.

Зная, что Веном в данный момент находится на прямоугольной территории со сторонами  $a$  и  $b$ , Энн хочет просканировать её, чтобы определить его местоположение. К сожалению, по закону подлости, для этого придётся обработать весь прямоугольник. Однако действие прибора может быть вредным для обычных людей, поэтому области облучения нужно выбирать так, чтобы они не пересекались и не выходили за пределы территории поиска.

Для поиска Вейинг выбрала следующую стратегию: пусть в данный момент есть не отсканированный прямоугольник со сторонами  $x$  и  $y$  ( $x \leq y$ ), тогда она первым делом отсканирует квадрат со стороной  $x$ , прилегающий как минимум к трем сторонам прямоугольника, а затем повторит этот процесс для оставшейся области.

Найдите количество сканирований, которое произведёт Энн, следуя такому алгоритму.

## Формат входных данных

Единственная строка входного файла содержит два числа  $a$  и  $b$  — размеры территории, которую требуется отсканировать ( $1 \leq a, b \leq 10^{18}$ ).

## Формат выходных данных

Выведите единственное целое число — количество запусков, необходимых Энн для того, чтобы гарантированно найти Венома.

## Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
3 4	4
5 10	2