

ШЕСТИУГОЛЬНИКИ!

После успешно прохождения испытательного срока в компании ИТ-града, которая занимается играми, Петя вошёл в группу программистов, которая занимается созданием новой пошаговой стратегии в стиле известной «Heroes of Might & Magic». Одним из элементов игры являются пошаговые бои больших отрядов противников на бесконечных полях, где каждая ячейка представляет собой шестиугольник.

Некоторые из магических эффектов персонажей способны воздействовать сразу на несколько ячеек поля, которые находятся от ячейки применения эффекта на расстоянии не более n . Расстоянием между ячейками назовём минимальное количество переходов через границу ячейки, позволяющее попасть из одной выбранной ячейки в другую.

Легко заметить, что количество ячеек, которое подпадает под магический эффект, достаточно быстро растёт при увеличении числа n , что может отрицательно сказываться на производительности игры. Поэтому Петя решил написать программу, которая бы по числу n определяла количество ячеек, которые придётся перерисовать при применении эффекта, чтобы гейм-дизайнеры могли поддерживать баланс между масштабностью эффектов и производительностью игры. Помогите ему в этом. Найдите количество шестиугольников, расстояние от которых до заданной клетки не превышает n .

Входные данные.

Единственная строка входных данных содержит одно целое число n ($0 \leq n \leq 10^9$).

Выходные данные.

Выведите одно целое число — количество шестиугольников, расстояние от которых до заданной клетки не превышает n .

Пример.

N	stdin	stdout
1	2	19