

Задача F. Сколько треугольников?

Автор: Г. Гренкин

Входной файл: input.txt

Выходной файл: output.txt

Ограничение времени: 1 сек

Ограничение памяти: 256 Мб

Условие

Рассмотрим правильный треугольник. Разделим каждую его сторону на N равных частей точками и проведём через эти точки прямые, параллельные сторонам треугольника.

Спрашивается: сколько всего треугольников на рисунке? (Учитываются треугольники разных размеров.)

Формат входного файла

Входной файл содержит единственное целое число N .

Формат выходного файла

Требуется вывести в выходной файл единственное целое число — количество треугольников.

Ограничения

$$1 \leq N \leq 1000$$

Примеры тестов

№	Входной файл (input.txt)	Выходной файл (output.txt)
1	2	5
2	3	13
3	28	5985

