Задача: Три единицы подряд

Имя входного файла: ones.in
Имя выходного файла: ones.out
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

По данному числу N определите количество последовательностей из нулей и единиц длины N, в которых никакие три единицы не стоят рядом.

Формат входного файла

Во входном файле написано натуральное число N, не превосходящее 35.

Формат выходного файла

Выведите количество искомых последовательностей. Гарантируется, что ответ не превосходит $2^{31}-1$.

Примеры

ones.in	ones.out
4	13