

9 Задача 35.1. Симпатичные узоры

Имя входного файла: in.txt

Имя выходного файла: out.txt

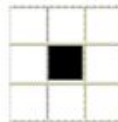
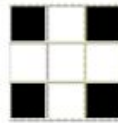
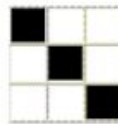
Ограничение по времени: 1 с

Ограничение по памяти: нет

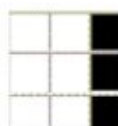
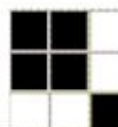
Компания планирует заняться выкладыванием во дворах у состоятельных клиентов узора из чёрных и белых плиток, каждая из которых имеет размер 1×1 метр. Известно, что дворы у всех состоятельных людей имеют наиболее модную на сегодня форму прямоугольника $m \times n$ метров. Однако при составлении финансового плана у директора этой организации появились целые две серьезные проблемы.

Во-первых, каждый новый клиент очевидно захочет, чтобы узор, выложенный у него во дворе, отличался от узоров всех остальных клиентов этой фирмы.

Во-вторых, узор каждого клиента должен быть симпатичным. Как показало исследование, узор является симпатичным, если в нем нигде не встречается квадрата 2×2 метра, полностью покрытого плитками одного цвета. Так, симпатичными являются узоры:



Несимпатичными являются узоры:



Для составления финансового плана директору необходимо узнать, сколько клиентов он сможет обслужить, прежде чем симпатичные узоры данного размера закончатся. Помогите ему!

Формат входных данных

В первой строке находится целое положительное число m , а во второй строке — целое положительное число n ($1 \leq m \leq 10$, $1 \leq n \leq 30$).

Формат выходных данных

Выведите число различных симпатичных узоров, которое можно выложить во дворе размера $m \times n$. Узоры, получающиеся друг из друга сдвигом, поворотом или отражением, считаются различными.

Пример

in.txt	out.txt
2	14
2	