

С*. Мирные ферзи

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Дано число N . Определите, сколькими способами можно расставить на доске $N \times N$ ферзей, не бьющих друг друга.


Формат ввода

Задано единственное число N , $N \leq 10$.


Формат вывода

Необходимо вывести количество способов, которыми можно расставить на доске $N \times N$ ферзей, не бьющих друг друга.

Пример 1


Ввод 

1


Вывод 

1

Пример 2

Ввод 

2

Вывод 

0