

ПЕРЕХОДЯЩИЕ ВЫМПЕЛЫ

В одной ИТ-компании ввиду урезания бюджета вместо премий была введена новая система нематериальных поощрений сотрудников.

Особо отмечаются два вида действий: исправление критичных багов и предложение новых интересных фиш. Человек, исправивший критичный баг, получает себе на стол вымпел «Исправил критичный баг». Человек, предложивший новую интересную фишу, получает себе на стол вымпел «Предложил новую фишу».

Ввиду ограниченности бюджета новой системы поощрений было закуплено всего 5 вымпелов «Исправил критичный баг» и 3 вымпела «Предложил новую фишу».

Чтобы этих вымпелов хватило надолго, их было решено сделать переходящими: когда человек исправляет новый критичный баг, один из ранее распределённых вымпелов «Исправил критичный баг» переходит ему на стол. Когда человек предлагает новую интересную фишу, один из ранее распределённых вымпелов «Предложил новую фишу» переходит ему на стол.

У одного человека на столе может стоять несколько вымпелов одного типа и, разумеется, могут стоять вымпелы обоих типов. Всего в ИТ-компании n столов. Найдите количество способов распределения описанных вымпелов по этим столам, если известно, что каждый из вымпелов находится на каком-то из столов, и каждый стол достаточно велик, чтобы содержать любое количество вымпелов.

Входные данные.

Единственная строка входных данных содержит одно целое число n ($1 \leq n \leq 500$) — количество столов в ИТ-компании.

Выходные данные.

Выведите одно целое число — количество способов расставить вымпелы по n столам.

Пример.

N	stdin	stdout
1	2	24