

Зеленые друзья

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	64 мегабайта

Пахом решил разводить зеленых существ, он уже нашел две особи. И теперь ему интересно, сколько зеленых питомцев будет в n -ый день? Он знает, что если в какой-то день было x особей, то на следующий день их будет

$$\frac{2x^3 + 18x^2 + 46x + 30}{2x^2 + 16x + 30}.$$

Помогите Пахому посчитать, сколько у него будет зеленых друзей в n -ый день!

Формат входных данных

В первой и единственной строке входного файла дано число n ($1 \leq n \leq 300$).

Формат выходных данных

В первой и единственной строке выведите ответ на задачу — количество питомцев в n -ый день.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
1	2

Замечание

Продам гараж. +79215201357