
Задача А. Интервальные тренировки

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	1 секунда
Ограничение по памяти:	512 мегабайт

В академии физической культуры разработали новый метод интервальных тренировок спортсменов. В соответствии с этим методом спортсмен должен тренироваться каждый день, однако рост нагрузки должен постоянно сменяться её снижением и наоборот.

План тренировки представляет собой набор целых положительных чисел $a_1, a_2, \dots, a_m$, где a_i описывает нагрузку спортсмена в i -й день. Любые два соседних дня должны иметь различную нагрузку: $a_i \neq a_{i+1}$. Чтобы рост нагрузки и её снижение чередовались, для i от 1 до $m - 2$ должно выполняться следующее условие: если $a_i < a_{i+1}$, то $a_{i+1} > a_{i+2}$, если же $a_i > a_{i+1}$, то $a_{i+1} < a_{i+2}$.

Суммарная нагрузка в процессе выполнения плана должна составлять n , то есть $a_1 + a_2 + \dots + a_m = n$. Ограничения на количество дней в плане нет, m может быть любым, но нагрузка в первый день тренировок зафиксирована: $a_1 = k$.

Прежде чем приступить к тестированию нового метода, руководство академии хочет выяснить, сколько различных планов тренировок удовлетворяет описанным ограничениям.

Требуется написать программу, которая по заданным n и k определяет, сколько различных планов тренировок удовлетворяют описанным ограничениям, и выводит остаток от деления количества таких планов на число $10^9 + 7$.

Формат входных данных

В первой строке входных данных находятся целые числа n, k ($1 \leq n \leq 5000, 1 \leq k \leq n$).

Формат выходных данных

Выведите одно число: остаток от деления количества планов тренировок на $10^9 + 7$.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
6 2	4
3 3	1

Пояснения к примерам

В первом примере подходят следующие планы: $[2, 1, 2, 1]$, $[2, 1, 3]$, $[2, 3, 1]$, $[2, 4]$.

Во втором примере единственный подходящий план $[3]$.

Система оценки

Баллы за каждую подзадачу начисляются только в случае, если все тесты для этой подзадачи и необходимых подзадач успешно пройдены.

Подзадача	Баллы	Ограничения	Необходимые подзадачи	Информация о проверке
1	23	$1 \leq n \leq 10$		полная
2	20	$1 \leq n \leq 30$	1	первая ошибка
3	23	$1 \leq n \leq 500$	1, 2	первая ошибка
4	34	$1 \leq n \leq 5000$	1, 2, 3	только баллы