Ј3. Красивые перестановки

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	512Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Перестановкой размера n называется массив $\langle \mathbf{a}_1, \mathbf{a}_2, \dots, \mathbf{a}_n \rangle$ различных чисел от I до n. Каждое число в перестановке встречается ровно один раз.

Сеня называет *красотой* перестановки $\langle \mathbf{a}_1, \mathbf{a}_2, \dots, \mathbf{a}_n \rangle$ число $(a_1 a_2 + a_2 a_3 + \dots + a_{n-1} a_n)$. Он хочет посчитать количество перестановок, красота которых делится на k.

Даны числа n и k, найдите количество перестановок размера n, красота которых делится на k.

Например, для n=3 существует 6 перестановок. Рассмотрим все эти перестановки и их красоту.

 $\langle 1, 2, 3 \rangle 1 \cdot 2 + 2 \cdot 3 = 8$

 $\langle 1, 3, 2 \rangle 1 \cdot 3 + 3 \cdot 2 = 9$

 $\langle 2, 1, 3 \rangle 2 \cdot 1 + 1 \cdot 3 = 5$

 $\langle 2, 3, 1 \rangle 2 \cdot 3 + 3 \cdot 1 = 9$

 $\langle 3, 1, 2 \rangle 3 \cdot 1 + 1 \cdot 2 = 5$

 $\langle 3, 2, 1 \rangle 3 \cdot 2 + 2 \cdot 1 = 8$

Формат ввода

Входные данные содержат два целых числа: n и k ($1 \le n \le 10$, $2 \le k \le 1000$).

Формат вывода

Выведите одно целое число: количество перестановок размера n, красота которых делится на k.

Пример 1

Ввод	Вывод
3 2	2

Пример 2

Ввод	Вывод
2 2	2

Пример 3

Ввод	Вывод
3 3	2

2 of 3 27.11.2022, 8:02 pm