Обитатели галлактики Ментол представляют свой возраст не как целое число, а как вектoр из k целых чисел. У новорождённого ментолианца вектор его возраста состоит из k нулей. По мере взросления, каждый год, к каждому элементу вектора возраста прибавляется некоторое положительное число.  
  
Историей жизни ментолианца называется набор всех векторов его возраста, которые были у него в течение жизни. Наши учёные установили, что не существует двух ментолианцев с одинаковой историей.  
  
Теперь нас интересует — у какого максимального числа ментолианцев, история жизни заканчивается на векторе, сумма элементов которого равна n. Напишите программу, которая вычисляет это значение по модулю простого числа 7340033 = 7·2^20 + 1.  
  
Формат входных данных  
  
Первая строка содержит два целых числа n и к— сумма элементов последнего вектора возраста, и количество элементов в векторе

(1 ≤ n ≤ 4239, 1 ≤ k ≤ 10^9).  
  
Формат выходных данных  
  
Выведите максимальное число ментолианцев, история жизни которых может заканчивается на векторе, сумма элементов которого равна n. Ответ следует вывести по модулю 7340033 = 7·2^20 + 1.