
Ограбление банка

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	512 мегабайт

Джокер грабит банк. Всё, что нужно, чтобы обогатиться — вскрыть кодовый замок от хранилища с деньгами. Код от замка представляет собой строку длины n из латинских букв. Также Джокер стащил у нерадивого охранника записку, на которой указана подсказка к коду. Сопоставим символам от «a» до «z» числа от 0 до 25. В подсказке указаны n целых чисел a_i : a_1 равно числу, соответствующему первому символу кода, а для всех $2 \leq i \leq n$ a_i равно модулю разности чисел, соответствующих символам на позициях $i - 1$ и i .

В это время Доктор Стрэндж, путешествуя между мирами, попал не в ту вселенную и угодил прямоком в руки Джокера. И теперь, используя Глаз Агамотто, Джокер планирует перебрать все 14 000 625 вариантов комбинаций кода и найти единственную подходящую. На самом деле возможных комбинаций может оказаться и не 14 000 625 — Джокер сказал это число наугад. Поэтому он решил выяснить реальное количество различных кодов, которые удовлетворяют данным из подсказки. Помогите ему вычислить это число. Поскольку Джокер сумасшедший, вместо самого числа он попросил вас посчитать остаток от деления этого числа на 1 000 000 007.

Формат входных данных

В первой строке дано одно число целое число n — длина кода ($1 \leq n \leq 10^6$). Во второй строке дано n целых чисел a_i ($0 \leq a_i \leq 25$).

Формат выходных данных

В единственной строке выведите одно число — количество различных комбинаций, которые соответствуют информации из подсказки, по модулю $10^9 + 7$.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
1 4	1
3 12 4 4	4

Замечание

В первом тесте единственным подходящим кодом является «e».

Во втором тесте подсказке удовлетворяют следующие коды: «mie», «mim», «mqm», «mqu».