ЛКШ 2022.Зима. Олимпиада Лисий Нос, «Интеллект», 31 декабря 2022 г.

256 мегабайт

Задача «Programmist book»

Имя входного файла: **стандартный ввод** Имя выходного файла: **стандартный вывод**

Ограничение по времени: 2 секунды Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Великий программист впервые за сто лет взял себе ученика. К сожалению, юноша оказался не слишком ловким и аккуратным: то прольет колу на ноутбук, то не подготовиться к лекции или уснёт на паре. А ведь он ещё и учить как-то должен.

У Великого есть две книги с алгоритмами, на каждой странице которых записано по алгоритму. Чтобы быстро ориентироваться в книгах, Великий сделал в каждой из них оглавление — специальную страницу, каждый символ на которой — это указание на алгоритм в книге. Каждому алгоритму соответствует ровно один символ в оглавлении. А чтобы молодой преподаватель не испортил эти священные книги, Великий сделал их копии, которые затем сшил в одну новую книгу. К сожалению для юноши, оглавление в первой книге было на последней странице, а во второй книге — на первой странице, и теперь эти страницы оказались потеряны где-то в середине новой книги, и ученик никак не может найти нужные алгоритмы. А ведь страницы с содержанием ему бы сильно помогли.

Так давайте поможем ему. Например, давайте определим сколько алгоритмов было в каждой из книг, чтобы он точно смог найти нужное оглавление.

Формат входного файла

Вводится последовательность целых положительных чисел a_i — количество символов на i-й странице новой книги. Длина последовательности не превосходит 1000, каждое из чисел последовательности также не превосходит 1000.

Формат выходного файла

Для каждой книги выведите число алгоритмов в ней, а на следующей строке для каждого алгоритма книги количество символов в нем. Если возможных ответов несколько, выведите любой. Гарантируется, что хотя бы один ответ существует.