
Задача: Биг Мак

Имя входного файла: `bigmak.in`
Имя выходного файла: `bigmak.out`
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Ваш лучший друг Вася устроился работать поваром в новом кафе Мак-Мак. Фирменное блюдо этого кафе – большой бутерброд со звучным названием БигМак. Секрет этого бутерброда в том, что с какой бы из двух сторон вы не начали его есть, последовательность съеденных ингредиентов будет одна и та же.

Рассмотрим пример такого бутерброда:

Пусть у нас есть по два ингредиента каждого их трех типов, тогда бутерброд с последовательностью ингредиентов в виде 1 2 3 3 2 1 — БигМак, а 1 2 3 2 3 1 — не БигМак.

Однажды в кафе зашел очень влиятельный человек, и попросил сделать ему самый большой БигМак из имеющихся ингредиентов. Ваш друг просит вас помочь ему с этим нелегким заданием.

Формат входного файла

В первой строке входного файла находится целое число n — количество имеющихся ингредиентов ($1 \leq n \leq 10^4$). Во второй строке входного файла находятся n разделенных пробелами целых чисел, a_i — тип i -ого ингредиента ($1 \leq a_i \leq 32000$).

Формат выходного файла

В первой строке выходного файла выведите число l — размер максимально возможного БигМака. Во второй строке выведите через пробел l чисел — последовательность ингредиентов в максимальном бутерброде. Если существует несколько последовательностей максимальной длины, выведите любую из них.

Примеры

<code>bigmak.in</code>	<code>bigmak.out</code>
5 1 1 2 2 3	5 1 2 3 2 1
5 1 2 3 4 5	1 1