
Задача А. Красивое число

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Находясь в плену, Тор в свободное от битв время формировал свои вкусы в области чисел. В частности, он решил, что натуральное число является *красивым*, если все цифры его десятичной записи равны между собой.

Теперь Тор хочет научиться представлять любое натуральное число как сумму нескольких красивых (или, возможно, одного). Помогите ему в этом!

Формат входных данных

В единственной строке входных данных задано натуральное число $x < 10^{100}$. В числе x возможны ведущие нули.

Формат выходных данных

В первой строке выведите количество красивых чисел, сумма которых равна x . Во второй строке выведите сами эти числа через пробел.

Если возможных вариантов несколько, выведите любой из них.

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
13332	3 5555 5555 2222