

НАЦИОНАЛЕН ПРОЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Ямбол, 31 май – 2 юни 2013 г.

Група Е, 4-5 клас

Задача Е3. МОНО

Автор: Павлин Пеев

Има цели положителни числа, за писането на които използваме една цифра, повторена, евентуално няколко пъти. Такива са например: 5, 888, 999999, 22 и т. н. Да наречем всяко такова число „моно”. Оказва се, че всяко цяло положително число, което има поне две и не повече от девет цифри, може да се представи като сума от точно десет „монота”! Например, очевидно $10 = 1+1+1+1+1+1+1+1+1+1$. Специално за 10 това представяне е единствено, но за другите числа n с поне две и не повече от девет цифри, може да има и повече такива представяния. Например, $31 = 1+1+11+2+1+11+1+1+1+1 = 11+11+2+1+1+1+1+1+1+1 = 22+1+1+1+1+1+1+1+1+1$ и т. н.

Напишете програма **monoe**, която намира **едно** такова представяне, все едно кое.

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвежда едно цяло положително число n .

Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе 10 монота, разделени с интервал, чиято сума е точно n . След последното изведено моно няма интервал.

Ограничения

n има поне две и не повече от 9 цифри.

Пример 1

Вход

1024

Изход

222 22 3 111 111 111 111 111 111 111

Пример 2

Вход

809655

Изход

333333 22222 8888 666 99 3 111111 111111 111111
111111

Оценяване

Ако в изходния ред има не-моно, или ако сумата от монотата в него не е n , или ако изведените монота са по-малко от 7 или повече от 15, тестовият пример **не получава** точки.

Иначе, ако броят на изведените монота не е 10, тестът получава половината от предвидените за него точки.