


# Embaralhando de Novo

Por Gabriel Duarte, UNIFESO  Brazil**Timelimit: 1**

Agora que você já ajudou o Gabriel com os primeiros dados necessários para seu jogo de lógica, ele necessita de sua ajuda novamente.

Dessa vez ele precisa que seu programa consiga tratar casos onde as palavras podem ter letras repetidas.

## Entrada

A entrada é composta por vários casos de teste. Cada caso de teste terá uma única linha, com uma palavra **S** ( $1 \leq S \leq 10000$ ), composta apenas com caracteres entre 'a' e 'z'. A entrada termina quando **S** = 0 e não deve ser processada.

## Saída

Para cada caso de teste você deverá imprimir quantos anagramas distintos são possíveis de se formar com os caracteres informados. Como os números podem ser grandes, imprima a resposta módulo 100000007.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
abc	6
abcde	120
abcdefg	5040
aabb	6
0	