G. Removendo Letras

Time limit: 4s

João desafiou Pedro em um jogo envolvendo sequências de letras.

No início, é mostrado aos jogadores uma sequência de letras. Cada jogador deve tentar usar essa sequência para formar outras sequências. Para isso, é permitido remover algumas letras da sequência, sem alterar a ordem. O jogador que conseguir formar mais sequências ganha o jogo.

Pedro gostaria de sua ajuda para ganha de João. Sua tarefa é mostrar para Pedro todas as sequências distintas, em ordem alfabética, que ele pode formar durante o jogo.

Entrada

A entrada contém vários casos de teste. Cada caso de teste consiste de uma linha contendo uma sequência a ser usada no jogo. A sequência é formada apenas por caracteres minúculos e pode possuir até 1000 caracteres.

Saída

Para cada teste, a saída consiste de várias linhas, contendo todas as sequências que podem ser formadas por Pedro durante o jogo. É garantido para todas as entradas que não haverá mais de 1000 sequências possíveis de ser formadas. Imprima uma linha em branco após cada caso de teste.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
abc	а
aaaaa	ab
huehue	abc
	ac
	b
	bc
	С
	a
	aa
	aaa
	aaaa
	aaaaa
	e
	ee
	eh
	ehe
	ehu
	ehue
	eu
	eue
	h
	he

hee

heh

hehe

hehu

hehue

heu

heue

hh

hhe

hhu

hhue

hu

hue

huee

hueh

huehe

huehu

huehue

hueu

hueue

huh

huhe

huhu

huhue

huu

huue

u

ue

uee

ueh

uehe

uehu

uehue

ueu

ueue

uh

uhe

uhu

uhue

uu

uue