

Removendo Letras

Por Gabriel Dalalio, ITA  Brazil**Timelimit: 1**

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 ganhar 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 minúsculos 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 aaaaa huehue	a ab abc ac b bc c 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