

Scrabble 3

<https://szkopul.edu.pl/problemset/problem/sc3/site>

Napisz program który różne słowa które można zbudować z liter podanego słowa. Dwa słowa uznajemy za różne jeśli nie mają dwóch takich samych liter

Wejście

W pierwszej i jedynej linii wejścia znajduje się słowo o długości od 1 do 9 zawierające wszystkie litery jakie mamy do dyspozycji w grze scrabble. Każda z liter jest małą literą alfabetu angielskiego od **a** do **z**. Mamy zagwarantowane, że żadne dwie litery w podanym słowie się **nie powtarzają**.

Wyjście

Twój program powinien wypisać **wszystkie** możliwe słowa jakie możemy uzyskać używając podanych na wejściu **liter**. Dwa słowa uznajemy za **różne** jeśli **nie** mają dwóch **takich samych liter**.

Uwaga! Wypisujemy również **puste słowo** nie zawierające żadnych liter! Można je uzyskać z dowolnego zestawu liter.

Słowa powinny być wypisane w **rosnącym** porządku leksykograficznym (alfabetycznym), po jednym w każdej linii.

Przykład 1

Wejście

tok

Wyjście

k

ko

kot

kt

o

ot

t

Wyjaśnienie

Słowo tok zawiera 3 litery: t o k

Z tych 3 liter można ułożyć wyrazy: t o k to tk ok tko

Po uporządkowaniu liter w wyrazach otrzymujemy: t o k ot kt ko kot

Po uporządkowaniu alfabetycznym oraz fakcie, że uwzględniamy również puste słowo wypisujemy poczynając od pustego słowa:

k

ko

kot

kt

o

ot

t