

Scrabble 2

<https://szkopul.edu.pl/problemset/problem/sr2/site>

Napisz program który wypisuje wszystkie możliwe słowa jakie można ułożyć mając do dyspozycji litery jak poniżej.

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**.

Wyjście

Twój program powinien wypisać wszystkie możliwe słowa jakie możemy uzyskać używając **wszystkich** podanych na wejściu **liter**.

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

Należy wypisać tylko **unikalne** słowa. Jeśli jakieś słowo się powtórzy, wypisuje to słowo **jednokrotnie**.

Przykład 1

Wejście

ala

Wyjście

aal

ala

laa

Wyjaśnienie

Mając litery

a l a

możemy uzyskać następujące słowa manipulując **wszystkimi** posiadanymi literami:

ala aal

laa laa

ala aal

Unikalne słowa to: ala aal laa

Wypisujemy te słowa posortowane alfabetycznie w oddzielnych liniach:

aal

ala

laa

Przykład 2

Wejście

sok

Wyjście

kos

kso

oks

osk

sko

sok

Wyjaśnienie

Mając litery

s o k

możemy uzyskać następujące słowa manipulując **wszystkimi** posiadanymi literami:

sok sko

osk oks

kso kos

Unikalne słowa to: sok sko osk oks kso kos

Wypisujemy te słowa posortowane alfabetycznie w oddzielnych liniach:

kos

kso

oks

osk

sko

sok