

Popzedni

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

Napisz program który znajduje poprzednie leksykograficznie słowo.

Wejście

W pierwszej linii wejścia znajduje się 1 liczba całkowita $1 \leq n \leq 10^5$ oznaczająca ilość słów.

W drugiej linii znajduje się n słów składających się z małych liter alfabetu angielskiego od **a** do **z**. Pojedyncze słowo ma maksymalnie 10 znaków.

Wyjście

Twój program powinien wypisać dokładnie n linii.

W każdej kolejnej linii Twój program powinien wypisać poprzednie leksykograficznie słowo wśród wszystkich poprzednich w stosunku do danego.

Jeśli nie ma żadnego słowa mniejszego alfabetycznie w stosunku do aktualnego

Twój program powinien wypisać tekst:

Ech, pustki szukam!

Przykład 1

Wejście

6

kos sok bok sok foka wara

Wyjście

Ech, pustki szukam!

kos

Ech, pustki szukam!

kos

bok

sok

Wyjaśnienie

Mamy 6 wyrazów.

Wyraz *kos*. Nie ma wyrazów w zbiorze. Brak poprzedniego alfabetycznie wyrazu.

Wypisujemy: **Ech, pustki szukam!**

Wyraz *sok*. W zbiorze: kos. Poprzedni alfabetycznie wyraz do *sok*: kos

Wypisujemy: **kos**

Wyraz *bok*. W zbiorze: kos sok. Brak poprzedniego alfabetycznie wyrazu.

Wypisujemy: **Ech, pustki szukam!**

Wyraz *sok*. W zbiorze: kos sok bok. Poprzedni alfabetycznie wyraz do *sok*: kos

Wypisujemy: **kos**

Wyraz *foka*. W zbiorze: kos sok bok sok. Poprzedni alfabetycznie wyraz do *foka*: bok

Wypisujemy: **bok**

Wyraz *wara*. W zbiorze: kos sok bok sok foka. Poprzedni alfabetycznie wyraz do *wara*: sok

Wypisujemy: **sok**

Daniel Olkowski