
SARES

Cho xâu S chỉ gồm các chữ cái in thường **a-z**.
Hãy in ra danh sách hậu tố khác rỗng của S theo thứ tự từ điển.
 P được gọi là hậu tố của S nếu như ta có thể thu được P từ S bằng cách xóa đi một vài kí tự đầu tiên của S . Theo định nghĩa này, S là hậu tố của S , xâu rỗng cũng là hậu tố của S .
Ví dụ: các hậu tố khác rỗng của xâu "banana" là: "banana", "anana", "nana", "ana", "na", "a".

Dữ liệu

Dữ liệu gồm một dòng duy nhất chứa xâu S (độ dài nằm trong khoảng từ 1 đến 500).

Kết quả

In ra các hậu tố khác rỗng của S theo thứ tự từ điển.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
banana	a ana anana banana na nana