

SUBSTR - Xâu con

Cho xâu A và xâu B chỉ gồm các chữ cái thường. Xâu B được gọi là xuất hiện tại vị trí i của xâu A nếu: $A_i=B_1, A_{i+1}=B_2, \dots, A_{i+\text{length}(B)-1}=B_{\text{length}(B)}$

Hãy tìm tất cả các vị trí mà B xuất hiện trong A.

Input

- Dòng 1: xâu A.
- Dòng 2: xâu B.

Độ dài A, B không quá 1.000.000

Output

- Ghi ra các vị trí tìm được trên 1 dòng (thứ tự tăng dần). Nếu B không xuất hiện trong A thì bỏ trắng.

input

aaaaa

aa

output

1 2 3 4