

## CPREFIX

Cho xâu  $S$  độ dài  $N \leq 10^5$ . Tính và đưa ra dãy  $t_1, t_2, \dots, t_N$  với  $t_i$  là số lần xuất hiện của xâu  $S_1 S_2 \dots S_i$  trong xâu  $S$ .

### Dữ liệu

- Gồm một dòng duy nhất chứa xâu  $S$  chỉ gồm các chữ cái Latinh thường độ dài không vượt quá  $10^5$ .

### Kết quả

- Một dòng duy nhất in ra các giá trị  $t_1, t_2, \dots, t_N$  các nhau bởi một dấu cách trống.

### Ví dụ

Sample Input	Sample Output
abababa	4 3 3 2 2 1 1