

# IHA2504C

Định nghĩa thứ nhất, xâu  $A$  được gọi là tiền tố của xâu  $B$  khi và chỉ khi thỏa mãn cả hai điều kiện sau:

- $|A| \leq |B|$  (trong đó  $|S|$  là độ dài của một xâu  $S$  bất kì);
- $A_i = B_i$  ( $\forall i \in [1, |A|]$ ).

Định nghĩa thứ hai, xâu  $A$  được gọi là hậu tố của xâu  $B$  khi và chỉ khi thỏa mãn cả hai điều kiện sau:

- $|A| \leq |B|$ ;
- $A_i = B_{|B|-|A|+i}$  ( $\forall i \in [1, |A|]$ ).

**Yêu cầu:** Cho hai xâu  $X$  và  $Y$  chỉ gồm các chữ cái latin thường, tìm xâu  $Z$  ngắn nhất thỏa mãn cả hai điều kiện sau:

- $X$  là tiền tố của  $Z$ ;
- $Y$  là hậu tố của  $Z$ .

In ra xâu  $Z$  tìm được.

**Input:**

- Dòng đầu chứa xâu  $X$  ( $|X| \leq 10^5$ );
- Dòng thứ hai chứa xâu  $Y$  ( $|Y| \leq 10^5$ ).

**Output:** In ra xâu  $Z$  tìm được.

**Ví dụ:**

IHA2504C.INP	IHA2504C.OUT
abca cab	abcab