

## C. 芽芽的字串魔法

### Description

芽芽跟大鴨鴨是從國小就認識的好朋友，平時除了打球之外，他們兩個最喜歡聚在一起唸故事書。某天，芽芽意外的發現自己有改編故事的神奇魔法，他只要隨機下幾個指令，故事的結局就能改變！為了提前預測故事的結局是什麼，大鴨鴨決定想要寫一個程式來預測故事的結局。

已知原本的故事會有一個字串  $s$ ，接下來芽芽會依序施展  $q$  次魔法，每一次魔法都會指定兩個字串  $s_1, s_2$ ，並將  $s$  當中，最左邊為  $s_1$  的子字串修改成  $s_2$ 。舉例來說，如果當前字串為 abab 那麼  $s_1 = ab$  且  $s_2 = ba$  時，字串會更新成 baab。子字串的意思就是原始字串當中，某個區間的所有字元。舉例來說 a, b, ab, bb, abb 是 abb 的子字串，但 ba 不是。

大鴨鴨是個程式新手，因此他決定將這一個任務交給你！請你設計一個程式輸出字串最終的結果。

### Input

第一行輸入一個字串  $s$ ，表示原始字串。

第二行輸入一個正整數  $q$ ，表示操作次數。

接下來共有  $q$  行，每一行依序輸入格式  $s_1 \rightarrow s_2$ ，表示此次施展的魔法。

- $s$  的長度不超過 1000。
- 保證  $s, s_1, s_2$  只會出現小寫英文字母。
- $1 \leq q \leq 5$ 。
- $s_1$  的長度保證不超過 5。
- $s_2$  的長度保證不超過 100。
- 保證任何字串都不會是空字串。

### Output

輸出一個字串，表示最終的結果。

### Sample 1

Input	Output
apple 2 app → le le → a	ale

## 配分

在一個子任務的「測試資料範圍」的敘述中，如果存在沒有提到範圍的變數，則此變數的範圍為 Input 所描述的範圍。

子任務編號	子任務配分	測試資料範圍
1	0%	範例測試資料
2	30%	$q = 1$
3	70%	題目範圍限制