

## Problem C

### 後序轉換

Time limit: 1 second

Memory limit: 256 megabytes

#### 題目內容

輸入一串中序五則運算表達式字串  $S$ ，輸出為轉換成後序的五則運算表達式。

#### 五則運算

- 由五種運算子構成， $+$ 、 $-$ 、 $*$ 、 $/$ 、 $\%$ 。
- 計算的順序與四則運算相似：
  1. 括號  $()$
  2. 乘法 (Multiplication)  $*$ 、除法 (Division)  $/$
  3. 模除 (Modulus)  $\%$
  4. 加法 (Addition)  $+$ 、減法 (Subtraction)  $-$
- 根據運算的優先級運算
- 舉例： $1 + 20\%3 * 3 = 1 + 20\%9 = 1 + 2 = 3$

#### 運算表達式

- 中序
  - 運算子放置在兩個操作數之間。
  - 也就是日常數學表達的方式。
  - 舉例： $1 + 2 * 3 - 6 = 1$
- 後序
  - 也稱為逆波蘭記法 (Reverse Polish Notation, RPN)
  - 無需括號，運算的順序完全由運算符和其位置決定。
  - 在日常使用的四則運算計算機和電腦的四則運算，都是用這種表達式計算的。
  - 計算方式為每一個運算子對前兩個數字做運算  $ab+ = a + b$
  - 舉例： $123 * + 6 - = 1$  (本題中數字皆只有 1 到 9)
  - 運算的過程如下：

1.  $23* = 6$

2.  $16+ = 7$

3.  $76- = 1$

### 輸入格式

輸入字串  $S$  包含以下內容，1 到 9 的運算元素，以及五種運算子  $+$ 、 $-$ 、 $*$ 、 $/$ 、 $\%$ 。

### 輸出格式

輸出轉換成後序的五則運算表達式

### 技術規格

- $3 \leq |S| \leq 10^4$

#### 範例輸入 1

1+7*2-3
---------

#### 範例輸出 1

172*+3-
---------

#### 範例輸入 2

3*7%3+5
---------

#### 範例輸出 2

37*3%5+
---------