

Reverse Polish notation

(Reverse_Polish_notation.cpp/c/pas)

Time Limit : 1 sec , Memory Limit : 131072 KB

Description

逆波兰式是一种将算数表达式的运算符写在操作数后面的表示方法。例如，在传统的波兰式（中缀表达式）中，表达式 $(1+2)*(5+4)$ 在逆波兰式中可以表示为 $1\ 2\ +\ 5\ 4\ +\ *$ 。逆波兰式的优点之一是它是无括号。

编写一个程序，该程序读取逆波兰式表示法中的表达式并打印计算结果。

逆波兰式中的表达式使用栈计算。要计算表达式，程序应按顺序读取符号。如果符号是操作数，则应将相应的值入栈。另一方面，如果符号是运算符，程序应从栈中弹出两个元素，执行相应的运算操作，然后将结果入栈。程序应重复此操作。

Input

在一行中输入一个表达式。相邻符号(操作符或运算符)由空格字符分隔。

运算符仅包含“+”、“-”和“*”，操作数为小于 10^6 的正整数。

Output

在一行中输出计算结果。

Constraints

$2 \leq \text{算式中操作数的总数} \leq 100$

$1 \leq \text{算式中运算符的总数} \leq 99$

$-1 \times 10^9 \leq \text{栈里的值} \leq 10^9$

Sample Input 1

```
1 2 +
```

Sample Output 1

3

Sample Input 2

1 2 + 3 4 - *

Sample Output 2

-3