

Emacs 计算器

1 题目描述

Emacs 号称神的编辑器，它自带了一个计算器。与其他计算器不同，它是基于后缀表达式的，即运算符在操作数的后面。例如“2 3 +”等价于中缀表达式的“2 + 3”。请你实现一个后缀表达式的计算器。

1.1 输入描述：

输入包含多组数据。每组数据包括两行：第一行是一个正整数 n ($3 \leq n \leq 50$)；紧接着第二行包含 n 个由数值和运算符组成的列表。“+ - * /”分别为加减乘除四则运算，其中除法为整除，即“5/3=1”。

1.2 输出描述：

对应每一组数据，输出它们的运算结果。

1.3 输入例子：

```
3
2 3 +
5
2 2 + 3 *
5
2 2 3 + *
```

1.4 输出例子：

```
5
12
10
```

2 解题思路

因为输入的是后缀式（也称逆波兰式），可以用一个栈来存储输入的操作数，当遇到操作数，就将操作数存入栈中。当遇到操作符时，从栈中弹出两个操作数进行计算，所得结果再次存入栈中。循环上面的操作直到所有的输入都处理完，最后栈中只有一个元素，这个元素就是所求的结果。