

# Calculadora

## String - Médio

*Nome do arquivo fonte:* `calculadora.c`, `calculadora.cpp`, `calculadora.pas`, `calculadora.java`, ou `calculadora.py`

Solicitando Boas Contas (SBC) é uma organização de inspeção de calculadoras. Todos os fabricantes procuram ter o selo de qualidade da SBC, que faz com que os clientes comprem o produto sem preocupação com contas erradas.

Você está encarregado de testar máquinas que fazem apenas operações de multiplicação e divisão. Além disso, o termo a ser digitado em cada operação (que dividirá ou multiplicará o número atualmente exibido no visor) só pode conter um único dígito.

A calculadora exibe o número 1 quando ligada. Depois disso, o usuário pode digitar um número com um único dígito e escolher se esse número deve multiplicar ou dividir o número exibido anteriormente; o resultado da operação escolhida é então exibido na calculadora. Pode se repetir esse processo indefinidamente.

Apesar de só podermos entrar com números inteiros de um dígito, o visor da calculadora permite exibir números com múltiplos dígitos e até mesmo números fracionários.

Dada uma sequência de operações que foram realizadas nessa calculadora logo depois de ligada, sua tarefa é conferir o resultado exibido.

## Entrada

A primeira e única linha da entrada contém um inteiro  $N$ . Cada uma das próximas  $N$  linhas contém um dígito e um caractere `*` ou `/`, que representam uma operação realizada na calculadora.

## Saída

Seu programa deve imprimir uma única linha contendo o resultado que deve ser exibido pela calculadora ao final das operações.

## Restrições

- $1 \leq N \leq 100\,000$ .
- Os números informados são inteiros entre 1 e 9.
- O resultado **final** da conta é um número inteiro entre 1 e  $2^{30}$ .

## Informações sobre a pontuação

- Em um conjunto de casos de teste que totaliza 20 pontos,  $N = 3$ .
- Em um conjunto de casos de teste que totaliza 50 pontos, o resultado da expressão até a operação  $i$  é um inteiro entre 1 e  $2^{30}$ , para  $i = 1, 2, \dots, N$ .

