

Calculando

Arquivo fonte: *calcula.c*, *calcula.cc*, *calcula.cpp* ou *calcula.pas*

A disseminação dos computadores se deve principalmente à capacidade de eles se comportarem como outras máquinas, vindo a substituir muitas destas. Esta flexibilidade é possível porque podemos alterar a funcionalidade de um computador, de modo que ele opere da forma que desejarmos: essa é a base do que chamamos programação.

1. Tarefa

Sua tarefa é escrever um programa que faça com que o computador opere como uma calculadora simples. O seu programa deve ler expressões aritméticas e produzir como saída o valor dessas expressões, como uma calculadora faria. O programa deve implementar apenas um subconjunto reduzido das operações disponíveis em uma calculadora: somas e subtrações.

2. Entrada

A entrada é composta de vários conjuntos de testes. A primeira linha de um conjunto de testes contém um número inteiro m ($1 \leq m \leq 100$), indicando o número de operandos da expressão a ser avaliada. A segunda linha de um conjunto de testes contém a expressão aritmética a ser avaliada, no seguinte formato:

$X_1 s_1 X_2 s_2 \dots X_{m-1} s_{m-1} X_m$

onde

- X_i , $1 \leq i \leq m$, é um *operando* ($0 \leq X_i \leq 100$);
- s_j , $1 \leq j < m$, é um *operador*, representado pelos símbolos ‘+’ ou ‘-’;
- não há espaços em branco entre operandos e operadores.

O final da entrada é indicado pelo valor $m=0$.

Exemplo de Entrada

```
3
3+7-22
3
5-10-77
10
1+2+3+4+5+6+7+8+9+10
0
```

3. Saída

Para cada conjunto de testes da entrada seu programa deve produzir três linhas. A primeira linha deve conter um identificador da expressão, no formato “Teste n ”, onde n é numerado a partir de 1. Na segunda linha deve aparecer o resultado encontrado pelo seu programa. A terceira linha deve ser deixada em branco. A grafia mostrada no Exemplo de Saída, abaixo, deve ser seguida rigoro-

samente.

Exemplo de Saída

Teste 1
-12

Teste 2
-82

Teste 3
55

(esta saída corresponde ao exemplo de entrada acima)

4. Restrições

$1 \leq m \leq 100$

$0 \leq X_i \leq 100$ para todo $1 \leq i \leq m$