## Universidade Federal do Espírito Santo – Centro Tecnológico Departamento de Informática Prof. Thiago Oliveira dos Santos



(BOCA:L3\_2) Problema: Usando as funções do exercício L3\_1, faça um programa que resolva uma operação composta contendo operações básicas (soma, subtração, adição e multiplicação). Assuma que os dados serão apresentados em notação pósfixada (i.e. operando da esquerda, operando da direita e operador). Desconsidere a precedência dos operadores, i.e. considere que para cada operação básica (indo da esquerda para direita), existe um parênteses para garantir sua precedência da ordem apresentada. Portanto, o resultado da primeira operação (da esquerda para a direita) será sempre utilizado como operando da esquerda da próxima operação.

Por exemplo:

> 
$$ab +$$
 representa  $(a + b)$   
>  $ab + c/$  representa  $((a + b)/c)$   
>  $ab * c/d - e *$  representa  $((((a * b)/c) - d) * e)$   
>  $1.51 + 2 *$  representa  $((1.5 + 1) * 2)$ 

- Entrada: Uma sequência de operandos (números) e operadores (sinais '+', '-', '/', '\*') separados por um espaço ' representando uma operação composta a ser resolvida. Considere que sempre haverá pelo menos uma operação básica para ser realizada (i.e. dois operandos e um operador).
- Saída: resultado da operação composta. Precisão de 2 casas decimais.
- Exemplo de Entradas:

1.51+	
1.5 1 + 2 *	
2.75 1.1 - 2 * 3 /	
2.5 2.5 + 5 / 5 *	

• Exemplo de Saídas:

2.50	
5.00	
1.10	
5.00	