

# Lista2

## Introdução à linguagem C

Escreva programas em C para os seguintes problemas, teste no computador.

1. O problema do exercício 1 da Lista 1.
2. O problema do exercício 2 da Lista 1.
3. O problema do exercício 5 da Lista 1.
4. O problema do exercício 6 da Lista 1.
5. Calcule o índice de masa corporal (IMC) a partir do peso e a ~~masa~~ solicitada ao usuário. Mostre o IMC junto à classificação descrita pela seguinte tabela:

IMC	Classificação
<18,5	Abaixo do peso
18,5-25	Peso Normal
25-30	Acima do Peso
30-35	Obesidade I
35-40	Obesidade II
>40	Obesidade III

6. Escreva expressões equivalentes sem usar o operador de negação. Teste as expressões em C.

a) `!(i == j)`

b) `!(i + 1 < j - 2)`

c) `!(i < j && n < m)`

d) `!(i < 1 || j < 2 && n < 3)`

7. Escreva um programa que calcula o valor da função:

$$f(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ x+1, & 0 \leq x \leq 10 \\ \frac{x^2}{2}, & x > 10 \end{cases}$$

Para um valor de  $x$  informado pelo usuário.