

## Lista de Exercícios

### Funções 1

1 – Faça uma função que recebe um valor inteiro e verifica se o valor é par. A função deve retornar 1 se o número for par e 0 se for ímpar.

2 – Faça uma função que recebe um valor inteiro e verifica se o valor é positivo, negativo ou zero. A função deve retornar 1 para valores positivos, -1 para negativos e 0 para o valor 0.

3 – Escreva uma função `potencia(base, expoente)` que, quando chamada, retorna o cálculo **base**<sup>expoente</sup>. Por exemplo, `potencia(3, 4)` deve retornar 81. Assuma que expoente é um inteiro maior ou igual a 1.

4 – Escreva uma função que receba dois números inteiros retorne o menor número.

5 – Crie uma função que receba três valores, 'a', 'b' e 'c', que são os coeficientes de uma equação do segundo grau e retorne o valor do delta, que é dado por ' $b^2 - 4ac$ '

6 – Um professor fez 3 provas durante um semestre mas só vai levar em conta as duas notas mais altas para calcular a média. Faça uma aplicação em C que peça o valor das 3 notas, mostre como seria a média com essas 3 provas, a média com as 2 notas mais altas, bem como sua nota mais alta e sua nota mais baixa.

7 – Escreva uma função que calcule e retorne a distância entre dois pontos  $(x_1, y_1)$  e  $(x_2, y_2)$ . Todos os números e valores de retorno devem ser do tipo float.

8 – Escreva um programa em C que leia 5 valores inteiros e imprima para cada um o seu correspondente valor absoluto.

9 – Crie uma função em linguagem C que receba 3 números e retorne o maior valor.

**Desafio:** Faça um programa em C usando funções que encontra todos os números primos até 1000. Número primo é aquele que é divisível somente por 1 e por ele mesmo.