

# LINGUAGEM PROGRAMAÇÃO I



1. Escreva uma função que receba dois números inteiros retorne o menor número<sup>1</sup>
2. Escreva uma função que calcule e retorne a distância entre dois pontos (x1, y1) e (x2, y2). Todos os números e valores de retorno devem ser do tipo float.
3. Escreva uma função *potencia(base, expoente)* que, quando chamada, retorna  $base^{expoente}$ . Por exemplo, *potencia(3, 4)* deve retornar 81. Assuma que expoente é um inteiro maior ou igual a 1.
4. Escreva um programa em C que leia 5 valores inteiros e imprima para cada um o seu correspondente valor absoluto. Para obter o valor absoluto do número utilize a função *Absoluto* especificada abaixo <sup>2</sup>:  
Nome: Absoluto  
Descrição: Retorna o valor absoluto do número fornecido.  
Entrada: int n  
Saída: (int) O respectivo valor absoluto de n.
5. Escreva um programa que leia 5 números inteiros positivos (utilize uma função que leia esse número e verifique se ele é positivo). Para cada número informado escrever a soma de seus divisores (exceto ele mesmo). Utilize a função *SomaDivisores* para obter a soma.  
Nome: SomaDivisores  
Descrição: Calcula a soma dos divisores do número informado (exceto ele mesmo).  
Entrada: Um número inteiro e positivo.  
Saída: A soma dos divisores.  
Exemplo: Para o valor 8:  $1+2+4 = 7$
6. Escreva uma função que receba 3 notas de um aluno e uma letra. Se a letra for A a função retorna a média aritmética das notas do aluno, se for P, a sua média ponderada (pesos: 5, 3 e 2) e se for H, a sua média harmônica.
7. 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
8. 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.