## **Faculdades Cesgranrio**

## Exercícios sobre funções

- 1) Faça um programa que receba um número e imprima na tela a tabuada deste número.
- 2) Faça um programa que tenha uma função que receba dois números inteiros retorne o menor número.
- 3) 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.
- 4) Escreva um programa que leia 5 números inteiros positivos (verifique se este número é maior que zero). 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

- 5) 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 e se for P, a sua média ponderada (pesos: 5, 3 e 2).
- 6) 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 'b² 4ac'
- 7) Crie um aplicativo de conversão entre as temperaturas Celsius e Farenheit. Primeiro o usuário deve escolher se vai entrar com a temperatura em Célsius ou Farenheit, depois a conversão escolhida é realizada através de um comando SWITCH.
  - Se C é a temperatura em Célsius e F em farenheit, as fórmulas de conversão são: C= 5.(F-32)/9
  - F = (9.C/5) + 32
- 8) Faça um programa que tenha uma função que calcule o salario líquido de um professor. Serão fornecidos valor da hora aula, número de aulas dadas e o % de desconto do INSS.
- 9) Faça um programa que tenha uma função que receba um número inteiro e retorne seu sucessor e seu antecessor.
- 10) Faça um programa que tenha uma função que receba o salário e o valor da prestação. Se prestação for maior que 20% do salário, retornar 0. Caso contrário, retornar 1. No programa principal, conforme o retorno da função, imprima a mensagem: "Empréstimo não pode ser concedido" ou "Empréstimo pode ser concedido".