

UFV-Campus Florestal
Ciência da Computação - CCF110 - Programação
Lista de Exercícios (Funções)
Data Entrega: 26/11/2017 Via PVANet

1. Faça um programa, contendo uma função que receba um número como parâmetro e que retorne 1 se o número for positivo ou 0 se o número for negativo;
2. Faça um programa contendo uma função, que receba um número inteiro como parâmetro e retorne o valor do fatorial deste número;
3. Faça um programa, contendo uma função, que retorne 1 se o número do parâmetro for par ou 0 se o número do parâmetro for ímpar;
4. Faça uma função que receba dois números por parâmetro e retorne a soma de todos os números inteiros existentes entre eles, incluindo-os.
5. Elabore um programa contendo uma função que receba três notas de um aluno como parâmetros e uma letra. Se a letra for A, a função deverá calcular a média aritmética das notas do aluno; se for P, a função deverá calcular a média ponderada, com pesos 5, 3 e 2. A média calculada deverá ser retornada ao programa principal para ser exibida.
6. Faça uma função que recebe a idade de uma pessoa em anos, meses e dias e retorna essa idade expressa em dias.
7. Faça uma função que receba a idade de um nadador por parâmetro e retorna a categoria desse nadador de acordo com a tabela abaixo:

Idade	Categoria
5 a 7 anos	Infantil A
8 a 10 anos	Infantil B
11-13 anos	Juvenil A
14-17 anos	Juvenil B
Maiores de 18 anos (inclusive)	Adulto

8. Faça uma função que receba, por parâmetro, a altura (alt) e o sexo de uma pessoa e retorna o seu peso ideal. Para homens, calcular o peso ideal usando a fórmula $\text{peso ideal} = 72.7 \times \text{alt} - 58$ e, para mulheres, $\text{peso ideal} = 62.1 \times \text{alt} - 44.7$.
9. Foi realizada uma pesquisa de algumas características físicas de 50 habitantes de uma certa região. De cada habitante foram coletados os seguintes dados: sexo, cor dos olhos (azuis, verdes ou castanhos), cor dos cabelos (louros, pretos ou castanhos) e idade. Faça um procedimento que leia esses dados em um vetor de registro. O vetor de registro deve ser enviado por referência para a função e os valores devem ser preenchidos no corpo da função.
10. Criar uma função que receba um caractere como parâmetro e retorne 1 (um) caso seja uma vogal e zero caso não seja.