



## Universidade Federal de Campina Grande

Centro de Engenharia Elétrica e Informática

Departamento de Sistemas e Computação

Introdução à Ciência da Computação

## Lista de Exercício - Trabalhando com Modularização

Para responder as questões você deve utilizar os conceitos de Modularização

### QUESTÃO 01

**Enunciado:** Desenvolva um programa em Python que contenha uma função para calcular o fatorial de um número. A função deve ser chamada no programa principal para exibir o resultado.

**Entrada:** Um número inteiro fornecido pelo usuário.

**Saída:** O fatorial do número informado.

[Exemplo]:

Entrada	Saída
5	120

---

## QUESTÃO 02

**Enunciado:** Escreva um programa que implemente uma função para verificar se um número é primo. O programa principal deve solicitar o número ao usuário e chamar a função para exibir o resultado.

**Entrada:** Um número inteiro fornecido pelo usuário.

**Saída:** True se for primo, False caso contrário.

**[Exemplo 01]:**

Entrada	Saída
7	True
8	False

---

### QUESTÃO 03

**[Enunciado]:** Crie um programa que utilize uma função para calcular a soma de todos os números de uma lista. A lista deve ser definida no programa principal e passada como argumento para a função.

**[Entrada]:** Uma lista de números inteiros.

**[Saída]:** A soma dos números da lista.

**[Exemplo 01]:**

Entrada	Saída
[1, 2, 3, 4]	10
[5, 6, 4, 2]	17

---

## QUESTÃO 04

**Enunciado:** Desenvolva um programa que implemente uma função para converter uma temperatura de graus Celsius para Fahrenheit. O programa principal deve solicitar a temperatura em Celsius e exibir o resultado em Fahrenheit chamando a função.

**[Entrada]:** Uma temperatura em graus Celsius fornecida pelo usuário.

**[Saída]:** A temperatura correspondente em Fahrenheit.

**[Exemplo]:**

Entrada	Saída
0	32
10	50
15	59

---

## QUESTÃO 05

**Enunciado:** Escreva um programa que utilize uma função para determinar o maior valor de uma lista. A lista deve ser definida no programa principal e passada como argumento para a função.

**[Entrada]:** Uma lista de números inteiros.

**[Saída]:** O maior valor da lista.

**[Exemplo]:**

Entrada	Saída
[4, 7, 1, 9, 3]	9
[10, 14, 25, 7, 32]	32