



Universidade Federal de Campina Grande

Centro de Engenharia Elétrica e Informática

Departamento de Sistemas e Computação

Introdução à Ciência da Computação

Lista de Exercício - Introdução a Programação com Python

QUESTÃO 01

[Enunciado]: Desenvolva um programa em Python que leia três valores de temperatura de um reator, some essas temperaturas e calcule a média. Este exercício é fundamental para praticar operações básicas de leitura de dados, soma e cálculo de médias em Python, além de simular uma aplicação prática na monitorização de sistemas industriais.

[Entrada]: Três leituras de temperatura do reator.

[Saída]: A média das três leituras de temperatura.

[Exemplo]:

Entrada	Saída
75.59 64.00 63.59	67.72667

QUESTÃO 02

[Enunciado]: Desenvolva um programa em Python que leia a temperatura do reator e calcule 30% deste valor. Ao final, o programa deve exibir o resultado. Este exercício ajuda a praticar a leitura de dados, operações aritméticas e a exibição de resultados em Python, além de simular uma aplicação prática na análise de dados de temperatura em sistemas industriais.

[Entrada]: Leitura de temperatura.

[Saída]: O valor que representa 30% desta temperatura.

[Exemplo 01]:

Entrada	Saída
75.00	22.5

[Exemplo 02]:

Entrada	Saída
82.00	24.599

QUESTÃO 03

[Enunciado]: Desenvolva um programa em Python que faça duas leituras de temperatura do reator e calcule a soma dessas temperaturas. Este exercício é útil para praticar a leitura de dados e a realização de operações aritméticas básicas em Python, além de simular uma aplicação prática na análise de dados de temperatura em sistemas industriais.

[Entrada]: Leitura de duas temperaturas do reator.

[Saída]: A soma das duas leituras de temperatura.

[Exemplo 01]:

Entrada	Saída
75.59 64.00	139.59

[Exemplo 02]:

Entrada	Saída
80.29 74.65	154.94

QUESTÃO 04

[Enunciado]: Desenvolva um programa em Python que realize duas leituras de temperatura do reator e calcule a diferença entre a primeira e a segunda leitura. Este exercício é essencial para praticar a leitura de dados, bem como a realização de operações aritméticas básicas em Python, simulando a análise de variações de temperatura em um ambiente controlado, como um reator industrial.

[Entrada]: Duas leituras de temperatura do reator.

[Saída]: A diferença entre a primeira e a segunda leitura de temperatura.

[Exemplo 01]:

Entrada	Saída
75.59 64.00	11.59

[Exemplo 02]:

Entrada	Saída
80.29 74.65	5.64

QUESTÃO 05

[Enunciado]: Desenvolva um programa em Python que faça a leitura de duas temperaturas do reator e calcule o produto delas. Este exercício visa aprimorar suas habilidades em leitura de dados e operações matemáticas básicas em Python, além de simular uma situação realista de análise de dados em um contexto industrial, como o monitoramento de temperaturas em um reator.

[Entrada]: Duas leituras de temperatura do reator.

[Saída]: O produto das duas leituras de temperatura.

[Exemplo 01]:

Entrada	Saída
63.59 68.84	4377.536

[Exemplo 02]:

Entrada	Saída
80.29 74.65	5993.6485