Lista de Exercícios – Lógica de Programação (Python)

Questão 1 – Saudação personalizada (Função simples)

Crie uma função que receba o nome de uma pessoa como parâmetro e mostre na tela:

Olá, [nome]! Seja bem-vindo ao curso de lógica de programação.

Questão 2 – Par ou Ímpar (Condicional + Função)

Crie uma função que receba um número inteiro e retorne se ele é par ou ímpar.

Questão 3 – Maior de dois números (Condicional)

Peça dois números ao usuário e mostre qual deles é o maior, ou se são iguais.

Questão 4 – Tabuada (Repetição)

Peca um número inteiro ao usuário e mostre a tabuada desse número de 1 a 10.

Questão 5 – Contagem regressiva (Laço)

Crie um programa que faça uma contagem regressiva de 10 até 0 e ao final mostre a mensagem "Explosão!".

Questão 6 - Média de notas (Função + Repetição)

Crie uma função que receba uma lista de notas de um aluno e retorne a média delas.

Questão 7 – Fatorial (Repetição + Função)

Crie uma função que receba um número inteiro e retorne o seu fatorial.

Exemplo: fatorial(5) \rightarrow 120.

Questão 8 – Verificar vogais (Função + String)

Crie uma função que receba uma palavra e retorne quantas vogais existem nela.

Questão 9 – Jogo de adivinhação (Laço + Condicional)

Faça um programa que sorteie um número entre 1 e 20 e peça para o usuário adivinhar.

- Se o usuário acertar, mostre "Parabéns, você acertou!".
- Se errar, dê dicas: "O número é maior" ou "O número é menor".

Questão 10 – Soma dos pares (Laço + Condicional)

Peça ao usuário um número n e calcule a soma de todos os números pares de 1 até n.

Questão 11 – Função calculadora (Função + Condicional)

Crie uma função que receba *dois números e uma operação (+, -, , /) e retorne o resultado da operação.

Questão 12 - Verificar primo (Função + Laço)

Crie uma função que receba um número e retorne se ele é **primo** ou **não primo**.

Questão 13 – Inverter palavra (Função + String)

Crie uma função que receba uma palavra e retorne ela invertida.

Exemplo: Python \rightarrow nohtyP.

Questão 14 - Contar pares e ímpares (Laço + Condicional)

Peça ao usuário que digite 10 números e mostre quantos deles são pares e quantos são ímpares.

Questão 15 – Sequência de Fibonacci (Função + Laço)

Crie uma função que receba um número n e retorne os n primeiros números da sequência de Fibonacci.

Exemplo: para $n = 6 \rightarrow [0, 1, 1, 2, 3, 5]$.