

[WORKSHOP] LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO

Lista de Exercícios – Funções

Elementar – Exercícios 01 até 40

Exercício 01

Escreva uma função que recebe dois números como argumentos e retorna sua soma.

Exemplo de entrada: 2, 3

Saída esperada: 5

Exercício 02

Crie uma função que recebe um número como argumento e retorna o seu quadrado.

Exemplo de entrada: 4

Saída esperada: 16

Exercício 03

Faça uma função que recebe uma lista de números e retorna a soma de todos os elementos.

Exemplo de entrada: [1, 2, 3, 4]

Saída esperada: 10

Exercício 04

Escreva uma função que recebe uma lista de strings e retorna a concatenação de todas elas.

Exemplo de entrada: ["Olá", "mundo", "!"]

Saída esperada: "Olá mundo!"

Exercício 05

Crie uma função que recebe uma lista de números e retorna o maior valor.

Exemplo de entrada: [3, 8, 2, 5]

Saída esperada: 8

Exercício 06

Faça uma função que recebe uma lista de números e retorna o menor valor.

Exemplo de entrada: [3, 8, 2, 5]

Saída esperada: 2

Exercício 07

Escreva uma função que recebe um número e verifica se é par.

Exemplo de entrada: 6

Saída esperada: True

Exercício 08

Crie uma função que recebe uma lista de números e retorna uma nova lista com apenas os números pares.

Exemplo de entrada: [1, 2, 3, 4, 5, 6]

Saída esperada: [2, 4, 6]

Exercício 09

Faça uma função que recebe uma lista de números e retorna uma nova lista com apenas os números ímpares.

Exemplo de entrada: [1, 2, 3, 4, 5, 6]

Saída esperada: [1, 3, 5]

Exercício 10

Escreva uma função que recebe uma lista de palavras e retorna quantas delas têm mais de 5 caracteres.

Exemplo de entrada: ["python", "programação", "é", "divertida"]

Saída esperada: 2

Exercício 11

Crie uma função que recebe uma string e retorna a mesma string invertida.

Exemplo de entrada: "python"

Saída esperada: "nohtyp"

Exercício 12

Faça uma função que recebe uma lista de números e retorna a média deles.

Exemplo de entrada: [4, 5, 6, 7]

Saída esperada: 5.5

Exercício 13

Escreva uma função que recebe uma lista de números e retorna a mediana.

Exemplo de entrada: [1, 2, 3, 4, 5]

Saída esperada: 3

Exercício 14

Crie uma função que recebe um número e verifica se é primo.

Exemplo de entrada: 7

Saída esperada: True

Exercício 15

Faça uma função que recebe um número e retorna a sequência de Fibonacci até esse número.

Exemplo de entrada: 8

Saída esperada: [0, 1, 1, 2, 3, 5, 8]

Exercício 16

números repetidos.

Exemplo de entrada: [1, 2, 3, 3, 4, 4, 5]

Saída esperada: [1, 2, 3, 4, 5]

Exercício 17

Crie uma função que recebe uma string e retorna a quantidade de vogais presentes nela.

Exemplo de entrada: "python"

Saída esperada: 2

Exercício 18

Faça uma função que recebe uma lista de números e retorna a soma dos números negativos.

Exemplo de entrada: [-2, 3, -5, 7, -1]

Saída esperada: -8

Exercício 19

Escreva uma função que recebe uma lista de números e retorna a quantidade de números positivos.

Exemplo de entrada: [-2, 3, -5, 7, -1]

Saída esperada: 2

Exercício 20

Crie uma função que recebe uma lista de palavras e retorna a quantidade de palavras que começam com a letra "a".

Exemplo de entrada: ["amor", "casa", "arroz", "banana"]

Saída esperada: 2

Exercício 21

Faça uma função que recebe uma lista de strings e retorna a maior string.

Exemplo de entrada: ["python", "programação", "é", "divertida"]

Saída esperada: "programação"

Exercício 22

Escreva uma função que recebe uma lista de números e retorna uma nova lista com os números em ordem crescente.

Exemplo de entrada: [3, 1, 4, 2]

Saída esperada: [1, 2, 3, 4]

Exercício 23

Crie uma função que recebe uma lista de números e retorna uma nova lista com os números em ordem decrescente.

Exemplo de entrada: [3, 1, 4, 2]

Saída esperada: [4, 3, 2, 1]

Exercício 24

Faça uma função que recebe uma lista de strings e retorna uma nova lista com as strings em ordem alfabética.

Exemplo de entrada: ["python", "programação", "é", "divertida"]

Saída esperada: ["divertida", "programação", "python", "é"]

Exercício 25

Escreva uma função que recebe uma lista de números e retorna a soma dos números pares e a soma dos números ímpares separadamente.

Exemplo de entrada: [1, 2, 3, 4, 5, 6]

Saída esperada: Soma dos pares: 12, Soma dos ímpares: 9

Exercício 26

Crie uma função que recebe uma lista de palavras e retorna a quantidade de palavras que têm um número par de letras.

Exemplo de entrada: ["casa", "carro", "python", "programação"]

Saída esperada: 2

Exercício 27

Faça uma função que recebe uma lista de números e retorna a soma dos números positivos e a soma dos números negativos separadamente.

Exemplo de entrada: [1, -2, 3, -4, 5]

Saída esperada: Soma dos positivos: 9, Soma dos negativos: -6

Exercício 28

Escreva uma função que recebe uma lista de strings e retorna uma nova lista com as strings invertidas.

Exemplo de entrada: ["python", "programação", "é", "divertida"]

Saída esperada: ["nohtyp", "ãçãçamargorp", "é", "aditrevid"]

Exercício 29

Crie uma função que recebe uma lista de números e retorna o produto de todos os elementos.

Exemplo de entrada: [2, 3, 4]

Saída esperada: 24

Exercício 30

Faça uma função que recebe um número e retorna a sua raiz quadrada.

Exemplo de entrada: 9

Saída esperada: 3

Exercício 31

Escreva uma função que recebe um número e verifica se é um número perfeito.

Exemplo de entrada: 6

Saída esperada: True

Exercício 32

Crie uma função que recebe uma lista de números e retorna uma nova lista com apenas os números primos.

Exemplo de entrada: [1, 2, 3, 4, 5, 6]

Saída esperada: [2, 3, 5]

Exercício 33

Faça uma função que recebe uma lista de palavras e retorna a quantidade de palavras que terminam com a letra "s".

Exemplo de entrada: ["gatos", "cães", "ratos", "águias"]

Saída esperada: 2

Exercício 34

Escreva uma função que recebe uma lista de números e retorna a soma dos dígitos de cada número.

Exemplo de entrada: [10, 22, 345, 9]

Saída esperada: [1, 4, 12, 9]

Exercício 35

Crie uma função que recebe uma lista de strings e retorna a quantidade de palavras que têm um número ímpar de letras.

Exemplo de entrada: ["python", "programação", "é", "divertida"]

Saída esperada: 3

Exercício 36

Faça uma função que recebe uma lista de números e retorna a quantidade de números negativos.

Exemplo de entrada: [-2, 3, -5, 7, -1]

Saída esperada: 3

Exercício 37

Escreva uma função que recebe uma lista de números e retorna a soma dos números positivos multiplicada pela soma dos números negativos.

Exemplo de entrada: [1, -2, 3, -4, 5]

Saída esperada: -12

Exercício 38

Crie uma função que recebe uma lista de palavras e retorna a quantidade de palavras que contêm a letra "a".

Exemplo de entrada: ["casa", "carro", "python", "programação"]

Saída esperada: 3

Exercício 39

Faça uma função que recebe uma lista de números e retorna o fatorial de cada número.

Exemplo de entrada: [4, 5, 6]

Saída esperada: [24, 120, 720]

Exercício 40

Escreva uma função que recebe uma lista de strings e retorna a quantidade de palavras que são palíndromos.

Exemplo de entrada: ["arara", "python", "ana", "radar"]

Saída esperada: 2