1. Estruturas de Repetição

While

- 1. **Contagem até 10:** Escreva um programa que use um loop while para contar de 1 a 10 e imprimir os números.
- 2. **Somando números positivos:** Peça ao usuário números inteiros positivos e some-os. O programa deve parar quando o usuário digitar um número negativo.
- 3. **Senha correta:** Peça ao usuário uma senha e continue pedindo até que ele digite a senha correta (defina uma senha fixa no código).
- 4. **Adivinhe o número:** Gere um número aleatório entre 1 e 10 e peça ao usuário para adivinhar, continuando até ele acertar.
- 5. **Contagem regressiva:** Peça um número ao usuário e exiba uma contagem regressiva até 0.

For e Range

- 6. **Tabuada:** Peça ao usuário um número e exiba a tabuada dele de 1 a 10 usando for e range().
- 7. **Números pares de 1 a 20:** Use um loop for para imprimir apenas os números pares de 1 a 20.
- 8. **Soma dos 10 primeiros números naturais:** Use um loop for para calcular a soma dos números de 1 a 10.
- 9. **Contagem personalizada:** Peça dois números ao usuário (início e fim) e exiba a contagem usando for e range().
- 10. **Quadrados dos números:** Exiba os quadrados dos números de 1 a 10 usando um loop for.

For e Enumerate

- 11. **Listando nomes:** Peça ao usuário 5 nomes e armazene-os em uma lista. Use enumerate() para exibir os nomes numerados.
- 12. **Verificando vogais:** Peça uma palavra ao usuário e, usando for e enumerate(), exiba a posição de cada vogal na palavra.
- 13. **Percorrendo uma frase:** Peça ao usuário uma frase e exiba cada palavra junto com sua posição na frase usando enumerate().
- 14. **Notas dos alunos:** Dada uma lista de notas, use enumerate() para exibir a posição e o valor de cada nota.
- 15. Cálculo de fatorial: Peça um número ao usuário e calcule o fatorial usando for.

2. Estruturas de Dados

Listas

- 16. **Lista de compras:** Peça ao usuário itens de supermercado e armazene-os em uma lista. Depois, exiba os itens um por um.
- 17. **Números ao quadrado:** Peça 5 números ao usuário, armazene-os em uma lista e exiba o quadrado de cada um.
- 18. **Removendo itens:** Peça 5 nomes ao usuário e depois peça um nome para remover da lista. Exiba a lista atualizada.
- 19. **Ordenando números:** Peça ao usuário 5 números e exiba-os ordenados em ordem crescente.
- 20. **Média de notas:** Peça 4 notas ao usuário, armazene-as em uma lista e calcule a média.

Tuplas

- 21. Meses do ano: Crie uma tupla com os meses do ano e exiba-os um por um.
- 22. **Dado de jogo:** Simule o lançamento de um dado (números de 1 a 6) e informe o número sorteado usando uma tupla.
- 23. **Acessando elementos:** Crie uma tupla com 5 cores e exiba a primeira e a última cor.
- 24. **Contando ocorrências:** Peça ao usuário 5 números e armazene-os em uma tupla. Depois, peça um número e informe quantas vezes ele aparece na tupla.
- 25. **Maior e menor valor:** Peça 4 números ao usuário e armazene-os em uma tupla. Exiba o maior e o menor número.

Sets (Conjuntos)

- 26. **Removendo duplicatas:** Peça ao usuário 5 números e armazene-os em um set. Exiba os números sem repetições.
- 27. União de conjuntos: Crie dois conjuntos de números e exiba a união deles.
- 28. **Interseção de conjuntos:** Crie dois conjuntos e exiba os números que aparecem nos dois.
- 29. **Palavras únicas:** Peça ao usuário uma frase e exiba todas as palavras únicas que ele digitou.
- 30. **Verificação de presença:** Peça ao usuário um número e verifique se ele está em um conjunto previamente definido.

Dicionários

- 31. **Dicionário de alunos:** Peça ao usuário para cadastrar três alunos e suas respectivas idades em um dicionário. Depois, exiba as informações.
- 32. **Contagem de letras:** Peça ao usuário uma palavra e conte quantas vezes cada letra aparece, armazenando o resultado em um dicionário.
- 33. **Tradutor simples:** Crie um dicionário com algumas palavras em inglês e seus significados em português. Peça ao usuário uma palavra e exiba a tradução.

- 34. **Notas de alunos:** Peça ao usuário o nome de um aluno e suas 3 notas, armazene os dados em um dicionário e calcule a média.
- 35. **Alterando valores:** Crie um dicionário com informações de um produto (nome, preço, quantidade). Depois, peça ao usuário para atualizar um dos valores e exiba o dicionário atualizado.

List Comprehension

- 36. **Dobro dos números:** Use list comprehension para criar uma lista com os números de 1 a 10 dobrados.
- 37. **Quadrados de pares:** Gere uma lista com os quadrados dos números pares de 1 a 10.
- 38. **Filtrando nomes curtos:** Peça ao usuário 5 nomes e use list comprehension para criar uma lista apenas com os nomes com menos de 5 letras.
- 39. **Maiúsculas e minúsculas:** Peça uma frase ao usuário e crie uma lista com todas as palavras convertidas para maiúsculas.
- 40. **Filtrando valores:** Dada uma lista de números, crie uma nova lista contendo apenas os números maiores que 10.