



Lista de Exercícios 02

Aula 02

Estruturas de Repetição: enquanto, faça-enquanto e para

>> Exercícios Fundamentais <<

1) Senha

Faça um programa que leia o login de um usuário e a sua senha. O programa não deve permitir que a senha seja igual ao nome do usuário, mostrando uma mensagem de erro e voltando a pedir as informações da senha.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
taty taty	A sua senha é igual ao seu login, digite a senha novamente.
taty 1234	Dados de login cadastrado com sucesso.

2) Números pares e positivos

Faça um programa que leia apenas números pares positivos. Enquanto o usuário continuar digitando números negativos ou ímpares o programa continuará pedindo a entrada correta.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
-2 -5 3 8	Entrada incorreta. Digite uma entrada correta. Entrada incorreta. Digite uma entrada correta. Entrada incorreta. Digite uma entrada correta. Entrada correta. 8 é um número par e positivo.



3) Números ímpares 🏠🏠🏠

Faça um programa que leia apenas 3 números ímpares e exiba o menor valor, o maior valor e a soma dos valores. Enquanto o usuário continuar digitando números pares o programa continuará pedindo a entrada correta.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
1 5 3	O menor valor é: 1 O maior valor é: 5 A soma dos valores: 9
1 5 2 8 3	O menor valor é: 1 O maior valor é: 5 A soma dos valores: 9

4) 5 Números 🏠🏠

Faça um algoritmo que receba 5 números inteiros e informe quantos são positivos, negativos e nulos.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
1 4 -7 0 2	Positivos: 3 Negativos: 1 Nulos: 1

5) Múltiplos de 3 🏠

Faça um programa que imprima todos os múltiplos de 3 entre 1 e 100.

6) Notas 🏠

Faça um programa que leia uma nota, entre zero e dez. Exiba uma mensagem se o valor for diferente dos valores permitidos e continue pedindo até que o usuário informe um valor válido.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
11	Valor inválido. Digite um valor válido.
10	Valor correto. Nota: 10

7) Números ímpares e primos 🏠🏠🏠



Escreva um programa que calcule a soma dos números ímpares de 1 a 10 e o produto dos números primos.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
	Soma dos números ímpares:25 Produto dos números primos: 210

8) Aplicativo de Transporte 🧑🏫

Você deve criar um programa que controlará o acesso a um aplicativo de transporte (como o Uber ou 99) que siga a seguinte regra: um passageiro menor de idade só poderá usar o aplicativo acompanhado por outro passageiro maior de idade. Para isso, seu programa receberá dois valores inteiros representando as idades dos dois usuários. A viagem só poderá ser iniciada se ao menos um dos usuários for maior de idade.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
16 15	Viagem não pode ser iniciada.
14 50	Viagem pode ser iniciada.

9) Cor da camisa 🧑🏫

Faça um programa onde o usuário precisa escolher uma cor de camisa, branca ou preta. Enquanto ele digitar qualquer valor diferente de branco ou preto o programa continuará perguntando.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
azul verde branca	Cor de camisa inválida. Digite uma cor correta. Cor de camisa inválida. Digite uma cor correta. Cor correta.
preto	Cor correta.

10) Prefeitura 🧑🏫🧑🏫🧑🏫

A prefeitura de uma cidade fez uma pesquisa entre seus 10 funcionários, coletando dados sobre o salário e número de filhos. A prefeitura deseja saber:

- a) Média do salário da população;
- b) Média do número de filhos;



- c) Maior salário;
- d) Percentual de pessoas com salário até R\$ 1000,00.

Exemplos Entrada (apenas 3 funcionários)	Exemplos Saída
1200 2 900 1 850 2	Média salarial: 983.33333 Média do número de filhos: 1.66666 Maior salário:1200 66.66666% pessoas têm salários até R\$ 1000,00

11) Perímetro 🧑🏫💻🧑🏫💻

Crie um programa que calcule o perímetro de quaisquer figuras planas (soma de todos os lados). O usuário deve informar no início do programa quantos lados a figura possui. Em seguida, o programa deve fazer a leitura do valor de cada um dos lados da figura. No final, exiba o valor da soma de todos os lados. É necessário validar se a figura tem, no mínimo, 3 lados.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
3 10 15 20	Perímetro: 45
5 8 8 8 8 8	Perímetro: 40
2	A figura precisa ter pelo menos 3 lados

12) Potência 🧑🏫🧑🏫

Receba dois números inteiros, respectivamente, base **b** e expoente **e**, e retorne o valor de b^e usando apenas a estrutura de repetição para e multiplicações.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
2 2	4



4 8	65536
3 4	81

13) Número primo 🧑🧑🧑

Faça um programa que aceite apenas número primos. Enquanto o usuário digitar um número que não seja primo, o programa continuará perguntando o valor correto.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
4 17	Não é um número primo. Digite um número primo. É um número primo.
2	É um número primo.



>> Exercícios de Aprofundamento <<

14) Notas de estudantes 🏠🏠

Faça um programa que permita a leitura da média de 5 alunos. Calcule a média da turma e exiba quantos alunos obtiveram nota acima da média da turma calculada.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
5 6 7 8 9	A média da turma é: 7.0. Estudantes que obtiveram a nota maior que a média da turma: 2

15) Padaria 🏠🏠🏠

A Sra. Maria possui uma padaria e pretende implantar a abordagem da tabelinha, que já é um sucesso na sua loja de R\$ 4,99. Faça um programa que monta a tabela de preços de pães, de 1 até 20 pães, a partir do preço do pão informado pelo usuário.

Exemplo Entrada	Exemplo Saída
0.40	Preço da unidade do pão: 0.40 1 - R\$ 0.40 2 - R\$ 0.80 . . . 20 - R\$ 8.00