

# LISTA DE EXERCÍCIOS

(Estruturas de Repetição)

▼ Observação:

Responda utilizando *While* ou *For*

1- Solicitar ao usuário 7 números inteiros e imprimir o menor valor.

```
In [ ]: # Resolução com FOR
numero = int(input("Digite um número: "))
menor = numero
for i in range(6):
    numero = int(input("Digite outro número: "))
    if menor > numero:
        menor = numero
print("O menor número digitado foi", menor)
```

```
In [ ]: # Resolução com WHILE
menor = int(input("Digite um número: "))
cont = 1
while cont < 7:
    numero = int(input(f"Digite o outro número: "))
    if menor > numero:
        menor = numero
    cont = cont + 1
print("O menor número digitado foi", menor)
```

2- Solicitar um número natural **N** ao usuário e imprimir os N primeiros números naturais pares.

-Exemplo:

Se o Usuário digitar o número 5

0  
2  
4  
6  
8

```
In [ ]: # Resolução com FOR
numero = int(input("Digite um número: "))
for par in range(numero):
    print(par * 2)
```

```
In [ ]: # Resolução com WHILE
numero = int(input("Digite um número: "))
par = 0
while par < numero:
    print(par * 2)
    par = par + 1
```

3- Imprima em ordem decrescente todos os números de 200 até 10.

```
In [ ]: # Resolução com FOR
for numero in range(200, 9, -1):
    print(numero)
```

```
In [ ]: # Resolução com WHILE
numero = 200
while numero > 9:
    print(numero)
    numero = numero - 1
```

4- Solicitar ao usuário um número inteiro e imprimir se ele é primo ou não.

```
In [ ]: # Resolução com FOR
numero = int(input("Digite um número: "))
primo = True
for divisor in range(2, numero):
    if numero % divisor == 0:
        primo = False
        break
if primo == True and numero > 1:
    print(numero, "é primo")
else:
    print(numero, "não é primo")
```

```
In [ ]: # Resolução com WHILE
numero = int(input("Digite um número: "))
primo = True
divisor = 2
while divisor < numero:
    if numero % divisor == 0:
        primo = False
        break
    divisor = divisor + 1
if primo == True and numero > 1:
    print(numero, "é primo")
else:
    print(numero, "não é primo")
```

5- Solicitar ao usuário 10 números e imprimir apenas os números que estão entre 20 e 60.

```
In [ ]: # Resolução com FOR
for i in range(10):
    numero = int(input("Digite um numero: "))
    if numero > 20 and numero < 60:
        print(numero)
```

```
In [ ]: # Resolução com WHILE
cont = 0
while cont < 10:
    numero = int(input(f"Digite um numero: "))
    if numero > 20 and numero < 60:
        print(numero)
    cont = cont + 1
```

6- Faça a soma de todos os números de 1 a 100, e imprima o resultado.

```
In [ ]: # Resolução com FOR
soma = 0
for numero in range(1, 101):
    soma = soma + numero
print(soma)
```

```
In [ ]: # Resolução com WHILE
soma = 0
cont = 1
while cont < 101:
    soma = soma + cont
    cont = cont + 1
print(soma)
```

7- Solicite dois números inteiros correspondentes à largura e altura.  
Imprima uma cadeia de caracteres # que represente um retângulo com as medidas fornecidas.

-Exemplo:

altura = 4  
largura = 7

```
#####
#####
#####
#####
```

```
In [ ]: # Resolução com FOR
altura = int(input("Digite a altura: "))
largura = int(input("Digite a largura: "))
```

```
for i in range(altura):  
    print("#" * largura)
```

```
In [ ]: # Resolução com WHILE  
altura = int(input("Digite a altura: "))  
largura = int(input("Digite a largura: "))  
cont = 0  
while cont < altura:  
    print("#" * largura)  
    cont = cont + 1
```

8- Codificar um algoritmo que simule o jogo de adivinhação:

- O jogador 1 escolhe um número entre 1 e 10;
- O jogador 2 insere números na tentativa de acertar o número escolhido pelo jogador 1;
- Quando ele acertar, o algoritmo deve informar que ele acertou o número escolhido pelo jogador 1 em **X** tentativas (quantidade de tentativas do jogador 2).

```
In [ ]: jogador1 = int(input("Escolha um número inteiro entre 1 e 10: "))  
jogador2 = int(input("Tente acertar o número escolhido: "))  
tentativas = 1  
while jogador1 != jogador2:  
    print("Você ERROU! Tente Novamente!!!")  
    jogador2 = int(input("Tente acertar o número escolhido: "))  
    tentativas = tentativas + 1  
print("Parabéns, você acertou o número em", tentativas, "tentativa(s).")
```