


#1 Escreva um programa que exiba os números de 1 a 20 na tela.


```
for i in range(1, 21):  
    print(i)
```



```
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20
```

#2 Mostre todos os números pares de 1 a 50.


```
for i in range(2, 51, 2):  
    print(i)
```



```
2  
4  
6  
8  
10  
12  
14  
16  
18  
20  
22  
24  
26  
28  
30  
32  
34  
36  
38  
40  
42  
44  
46  
48  
50
```

#3 Peça para o usuário digitar um número e exiba a sua tabuada de 1 a 10.

```
for i in range(1, 11):  
    print(f"{8} x {i} = {8 * i}")
```



```
8 x 1 = 8  
8 x 2 = 16  
8 x 3 = 24  
8 x 4 = 32  
8 x 5 = 40  
8 x 6 = 48  
8 x 7 = 56  
8 x 8 = 64  
8 x 9 = 72  
8 x 10 = 80
```

#4 Calcule a soma de todos os números de 1 a 100 e exiba o resultado.

```
soma = 0  
for i in range(1, 101):  
    soma += i  
print(soma)
```



```
5050
```

#5 Solicite que o usuário digite 5 números e exiba a média aritmética deles.

```
# Inicializando a soma
```

```
soma = 0

# Solicitando ao usuário para digitar 5 números
for i in range(5):
    numero = float(input(f"Digite o {i+1}º número: "))
    soma += numero

# Calculando a média
media = soma / 5

# Exibindo o resultado
print(f"A média aritmética é: {media}")
```

```
↳ Digite o 1º número: 5
   Digite o 2º número: 5
   Digite o 3º número: 5
   Digite o 4º número: 5
   Digite o 5º número: 5
   A média aritmética é: 5.0
```

```
#6 Mostre todos os números que são múltiplos de 3 até 30.
for i in range(3,31,3):
    print(i)
```

```
↳ 3
   6
   9
   12
   15
   18
   21
   24
   27
   30
```

```
#7 Dada uma lista de números, conte e exiba quantos são negativos.
# Lista de números
numeros = [-5, 3, -2, 7, -8, 10, -1, -8, 25]
```

```
#contador de negativos
contagem_negativos = 0

# Contando os números negativos
for numero in numeros:
    if numero < 0:
        contagem_negativos += 1

print(f"A quantidade de números negativos é: {contagem_negativos}")
```

```
↳ A quantidade de números negativos é: 5
```

```
#8 Peça ao usuário um número e exiba um triângulo de asteriscos com essa altura.
altura = int(input("Digite a altura do triângulo: "))
```

```
# Exibindo o triângulo de asteriscos
for i in range(1, altura + 1):
    print('*' * i)
```

```
↳ Digite a altura do triângulo: 10
*
**
***
****
*****
*****
*****
*****
*****
*****
```

```
#9 Exiba uma contagem regressiva de 10 a 1, seguida da mensagem FIM.
for i in range(10, 0, -1):
    print(i)
print("FIM")
```

```
↳ 10
   9
   8
   7
   6
   5
   4
```

```
3
2
1
FIM
```

#10 Dada uma lista de números, substitua os números negativos por zero e exiba a nova lista.

# Lista de números

```
numeros = [-5, 3, -2, 7, -8, 10, -1, 10, -15]
```

```
for i in range(len(numeros)):
    if numeros[i] < 0:
        numeros[i] = 0
```

```
print("Nova lista:", numeros)
```

```
↵ Nova lista: [0, 3, 0, 7, 0, 10, 0, 10, 0]
```

#11 Solicite ao usuário um número e exiba os 10 primeiros múltiplos desse número.

```
numero = int(input("Digite um número: "))
```

```
for i in range(1, 11):
    print(f"{numero} x {i} = {numero * i}")
```

```
↵ Digite um número: 10
10 x 1 = 10
10 x 2 = 20
10 x 3 = 30
10 x 4 = 40
10 x 5 = 50
10 x 6 = 60
10 x 7 = 70
10 x 8 = 80
10 x 9 = 90
10 x 10 = 100
```

#12 Peça ao usuário para digitar uma palavra e exiba quantas vogais ela contém.

```
palavra = input("Digite uma palavra"). lower()
```

```
quantidadeVogais = 0
```

```
for letra in palavra:
    if letra in vogais:
        quantidadeVogais += 1
print(f"A palavra {palavra} tem {quantidadeVogais} vogais")
```

```
↵ Digite uma palavrabicicleta
A palavra bicicleta tem 4 vogais
```

#13 Mostre todos os números divisíveis por 5 no intervalo de 1 a 50.

```
for i in range(1, 51):
    if i % 5 == 0:
        print(i)
```

```
↵ 5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
```

#14 Dada uma lista de números, conte e exiba quantos são pares.

```
numeros = [2,50,80,45,60,70,20,30,15,12]
```

```
#contador de pares
contagem_pares = 0
```

```
# Contando os números pares
for numero in numeros:
    if numero % 2 == 0:
        contagem_pares += 1
```

```
# Exibindo o resultado
print(f"A quantidade de números pares é: {contagem_pares}")
```


 A quantidade de números pares é: 8

#15 Peça ao usuário para digitar uma palavra e exiba essa palavra invertida.

```
palavra = input("Digite uma palavra: ")
```


```
# Invertendo a palavra
palavra_invertida = palavra[::-1]
```

```
# Exibindo a palavra invertida
print("Palavra invertida:", palavra_invertida)
```

 Digite uma palavra: moto  
Palavra invertida: otom

#16 Mostre todos os números ímpares de 1 a 20.


```
for i in range(1,21,2):
    print(i)
```

 1  
3  
5  
7  
9  
11  
13  
15  
17  
19

#17 Solicite um número ao usuário e exiba um triângulo numérico crescente.

```
# Solicita um número ao usuário
n = int(input("Digite um número: "))
```

```
# Gera o triângulo numérico crescente
for i in range(1, n+1):
    #sequência numérica crescente de 1 até i
    for j in range(1, i+1):
        print(j, end=" ")
    print()
```

 Digite um número: 10  
1  
1 2  
1 2 3  
1 2 3 4  
1 2 3 4 5  
1 2 3 4 5 6  
1 2 3 4 5 6 7  
1 2 3 4 5 6 7 8  
1 2 3 4 5 6 7 8 9  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10


#18 Peça para o usuário digitar um número e exiba o fatorial desse número.

```
num = int(input("Digite um número: "))
```

```
fatorial = 1
```

```
for i in range(1, num + 1):
    fatorial *= i
```

```
print(f"O fatorial de {num} é {fatorial}.")
```

 Digite um número: 5  
O fatorial de 5 é 120.

#19 Solicite uma frase e uma letra ao usuário e exiba quantas vezes essa letra aparece na frase.

```
# Solicita a frase e a letra ao usuário
frase = input("Digite uma frase: ")
letra = input("Digite uma letra para contar: ")
```

```
#contador
contador = 0

for char in frase:
    if char == letra:
        contador += 1

# Exibe o resultado
print(f'A letra "{letra}" aparece {contador} vez(es) na frase.')
```

↔ Digite uma frase: bicicleta  
Digite uma letra para contar: c  
A letra "c" aparece 2 vez(es) na frase.