

Construa soluções de algoritmos e implemente-os utilizando a linguagem de programação Python para os seguintes casos:

1. Escreva um algoritmo que imprima na tela do usuário os números inteiros de 1 até 100 (em ordem crescente).
2. Escreva um algoritmo que imprima na tela do usuário os números inteiros de 1 até 100 (em ordem decrescente).
3. Escreva um algoritmo que solicite ao usuário dois valores para determinação de um intervalo. Ao final o algoritmo deverá imprimir todos os números desse intervalo e o somatório deles.
4. Escreva um algoritmo que solicite do usuário 10 números e ao final imprima na tela o somatório desses números.
5. Escreva um algoritmo que solicite do usuário 5 valores e afinal apresente na tela o somatório dos valores menores que 10.
6. Escreva um algoritmo que solicite do usuário 5 valores e afinal apresente na tela o somatório dos valores maiores ou igual a 10 e menor do que 20.
7. Escreva um algoritmo que solicite do usuário 5 valores e afinal apresente na tela o somatório dos valores pares que foram digitados.
8. Escreva um algoritmo que solicite do usuário um número correspondente à quantidade de valores que o usuário fornecerá para o algoritmo. Ao final, o algoritmo deverá informar quantos números pares foram digitados.
9. Escreva um algoritmo que solicite do usuário 10 valores. O algoritmo deverá calcular a soma da sequência de valores pares e dos valores ímpares, ou seja, somar o 1º número digitado com o 3º, 5º, 7º e 9º e o mesmo para os números pares. Após, informar se o somatório dos números **ímpares é maior, igual ou menor** do que o dos números **pares**.
10. Escreva um algoritmo que solicite do usuário 10 valores inteiros. O algoritmo deverá calcular o somatório dos números pares e dos números ímpares que forem digitados pelo usuário. Após o somatório, o algoritmo deve informar se o somatório dos números **ímpares é maior, igual ou menor** do que o dos números **pares**.
11. Escreva um algoritmo que informe ao usuário que calcula o somatório de uma sequência de números. O algoritmo deverá solicitar ao usuário o total de números que deverão ser somados. Depois o algoritmo deve realizar a soma de todos os números e apresentar na tela o resultado dessa soma conforme exemplo abaixo:

Digite o total de números a serem somados: 5

2 7 3 8 6 (números digitados pelo usuário)

Saída no terminal: 2+7+3+8+6=26

12. Escreva um algoritmo que imprima na tela todos os números divisíveis por 7 (separados por “;”), mas que não sejam múltiplos de 5 no intervalo de 1000 a 3000.
13. Escreva um algoritmo que imprima na tela a tabuada da multiplicação de um número inteiro de 1 a 10. Exemplo:

Entrada: 9

Saída: 1x9=9; 2x9=18; 3x9=27; 4x9=36; 5x9=45; 6x9=54; 7x9=63; 8x9=72; 9x9=81; 10x9=90;

14. Escreva um algoritmo que solicite ao usuário um número inteiro e depois imprima uma sequência de caracteres que represente um triângulo. Exemplo:

Entrada: 3

2

Saída:

*	
* *	*
* * *	* *
* *	*
*	

15. Escreva um algoritmo que solicite números ao usuário e conte quantos desses são pares e quantos são ímpares, até que seja digitado um número negativo. Ao final imprima na tela quantos números pares e ímpares foram digitados.
16. Escreva um algoritmo que solicite ao usuário um valor e em seguida apresente na tela uma sequência começando em 1 e indo até o valor fornecido pelo usuário. Porém, se nessa sequência houver um número que seja múltiplo de 3 escreva PI, e se houver um número que seja múltiplo de 7 escreva PA. Caso haja um número que seja múltiplo de 3 e 7 escreva POW.