

3ª Lista de Exercícios – Estruturas de Repetição

1. Faça um programa que imprima os números de 1 a 100.
2. Faça um programa que imprima os números de 100 a 1, nesta ordem.
3. Faça um programa que imprima os números pares no intervalo de 1 a 300.
4. Faça um programa que leia um número do teclado (*num*) e imprima os *num* primeiros números pares. Exemplo:

valor lido: 6

impressão: 2 4 6 8 10 12

5. Faça um programa que leia um intervalo do teclado (*início* e *fim*) e imprima os números pares entre *início* e *fim* e seu somatório. Exemplo:

valores lidos: 3 15

impressão: 4 6 8 10 12 14

soma = 54

6. Faça um programa que leia o salário bruto dos 500 funcionários de uma empresa, calcule o imposto retido e o salário líquido para cada um deles. Ao final do relatório o programa deverá imprimir os totais de salário bruto, salário líquido e imposto retido.

O imposto retido deverá ser calculado de acordo com a seguinte tabela:

Faixa de salário	Imposto
salário < 1000,00	0
1000,00 ≤ salário < 10000,00	10 %
10000,00 ≤ salário < 25000,00	15 %
salário ≥ 25000,00	20 %

7. Faça um programa que calcule quantos litros de gasolina são usados em uma viagem, sabendo que um carro faz 10 Km/litro. O usuário fornecerá a velocidade do carro e o período de tempo que viaja nesta velocidade, para cada trecho do percurso. Então, usando as fórmulas **distância = tempo * velocidade** e **litros consumidos = distância / 10**, o programa computará, para todos os valores não negativos de velocidade, os litros de combustível consumidos. O programa deverá imprimir a distância e o número de litros de combustível gastos naquele trecho. Deverá imprimir, também, o total de litros gastos na viagem. O programa pára quando for digitado um valor negativo de velocidade.
8. Faça um programa que leia a base e o expoente. Depois calcule a Potência desse número.

Ex: Base = 3

Expoente = 3

$$3^4 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 = 81$$