

## Lógica de Programação e Estrutura de Dados Lista de Exercícios 5 - Loop While - Parte 1

- 1) Imprima todos os números de 5 a 15.
- 2) Exiba em ordem decrescente todos os números de 25 até 2.
- 3) Calcule e imprima a **soma** de todos os números de 5 a 15.
- 4) Calcule e imprima o **produto** de de todos os números de 5 a 15.
- 5) Calcule os fatoriais a seguir:
  - a) 7!
  - b) 20!
  - c) 4! x 7!
- 6) Uma loja tem 15 Clientes cadastrados e deseja enviar uma correspondência a cada um deles, anunciando um bônus especial. Faça um programa que leia o nome do cliente e o valor de suas compras no ano passado. Calcule e mostre um bônus de 10% se o valor das compras for menor que R\$ 1000,00 e de 15%, caso contrário.
- 7) Utilize o loop while para calcular o valor de 83, sabendo que equivale a 8\*8\*8.
- 8) Crie uma calculadora de potenciação em que o programa recebe do usuário a **base** (b) e o **expoente** (n), e calcule b<sup>n</sup>.
- 9) Faça um programa que receba a **idade** e o **sexo** (Masculino, Feminino ou Não Quero Declarar) de **oito** pessoas e que calcule a média das idades e a quantidade de pessoas de cada sexo.
- 10) Um pesquisador entrevistou 20 pessoas em um cinema. Cada entrevistado respondeu a um questionário no qual constava sua opinião em relação ao filme: Ótimo 3, Bom 2, Regular 1 e sua idade . Faça um programa que receba a opinião de vários espectadores e que calcule e mostre:
  - a quantidade de pessoas que respondeu Ótimo;
  - a quantidade de pessoas que respondeu Bom;
  - a quantidade de pessoas que respondeu Regular;
  - a média das idades das pessoas que responderam Ótimo;
  - a percentagem de pessoas que respondeu Bom entre todos os espectadores analisados.