

Prof. Msc. Marlon Reis

Disciplina: Programação de Computadores (C#)

Lista 12 - Estrutura de Repetição

- 1. Escreva um algoritmo em C# que gere 200 números inteiros aleatórios e imprima quantos são pares e quantos são ímpares.
- 2. Criar um algoritmo em C# que leia um número (**NUM**) e então imprima os múltiplos de 3 e 5, ao mesmo tempo, no intervalo fechado de 1 a **NUM**.
- 3. Escreva um algoritmo em C# que gere 20 números aleatórios e imprima a soma dos positivos e o total de números negativos.
- 4. Escreva um algoritmo em C# para calcular o fatorial do número **N**, cujo valor é obtido através do usuário pelo teclado.
- 5. Escreva um algoritmo em C# que determine todos os divisores de um dado número N.
- 6. Escreva um algoritmo em C# que determine se um dado número **N** (digitado pelo usuário) é primo ou não.
- 7. Calcule o imposto de renda de um grupo de 10 contribuintes, considerando que os dados de cada contribuinte, número do CPF, número de dependentes e renda mensal são valores fornecidos pelo usuário. Para cada contribuinte será feito um desconto de 5% do salário mínimo por dependente.

Os valores da alíquota para cálculo do imposto são:

Renda Líquida	Alíquota
Até 2 salários mínimos	Isento
2 a 3 salários mínimos	5%
3 a 5 salários mínimos	10%
5 a 7 salários mínimos	15%
Acima de 7 salários mínimos	20%

Observe que deve ser fornecido o valor atual do salário mínimo para que o algoritmo calcule os valores corretamente.