UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO FUNDAMENTOS DA COMPUTAÇÃO – PROF.ª PRISCILLA ABREU

Lista de Exercícios 3

- 1. Faça um programa que imprima todos os números no intervalo de 101 a 160 utilizando estrutura de repetição.
- 2. Escreva um programa que imprima todos os números no intervalo de 1 a 100, em ordem decrescente, utilizando estrutura de repetição.
- 3. Escreva um programa que imprima os 100 primeiros números ímpares.
- 4. Escreva um programa que imprima todos os números pares compreendidos entre 85 a 907. O algoritmo deve também calcular a soma destes valores.
- 5. Escreva um programa que gera números entre 1000 e 1999 e mostra aqueles que divididos por 11 dão resto 5.
- 6. Faça um programa que calcule o fatorial de um número positivo informado pelo usuário. O fatorial de um número, positivo, é calculado pela multiplicação sucessiva dos seus antecessores, até alcançar o valor 1.

Obs.: Fatorial de 1 = 1 e Fatorial de 0 = 1

Exemplo: Fatorial de 4 = 4 * 3 * 2 * 1

- 7. Escreva um programa que lê um valor n inteiro e positivo e que calcula a seguinte soma: S = 1 + 1/2 + 1/3 + 1/4 + ... + 1/n.
- 8. Seja a seguinte série: 1, 4, 9, 16, 25, 36, ... Escreva um programa que gere esta série até o N-ésimo termo, digitado pelo usuário.
- 9. Faça um programa que leia a média de alunos de uma determinada turma, encontre e exiba o maior valor de média inserida.

 Obs.: Não há informação prévia sobre a quantidade de alunos da turma.