



Professor: Daniel Wildt (dwildt@gmail.com)

Lista de exercícios I – Variáveis, Condicionais, For, While, Do.

Exercícios - Simples

- 1) Entrar com um valor para uma variável x e calcular o valor da expressão $x^2 - x + 7$.
- 2) Entrar com três valores e calcular a média, a soma e o produto.
- 3) Entrar com um salário e calcular o salário líquido sabendo que o INSS corresponde a 11% do salário e que o imposto de renda a 35%.

Exercícios - Instruções Condicionais

- 1) Entre com um valor e verifique se este é positivo ou negativo, verifique se este é zero.
- 2) Construa um programa que receba um valor e verifique se este é par ou ímpar.
- 3) Construa um programa que receba a altura e o sexo de uma pessoa e conforme a fórmula abaixo indique qual o peso ideal desta pessoa.
 - para homens $((72.7 * \text{altura}) - 58)$;
 - para mulheres $((62.1 * \text{altura}) - 44.7)$;

Exercícios - For..To..Do

- 1) Entrar com uma palavra e informar quantas letras "a" possui a palavra.
- 2) Somar a sequência $(1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 99 + 100)$.
- 3) Capicuas são números que lidos da esquerda para a direita, e vice versa, tem o mesmo valor. Entrar com um número e informar se este é um capicuas.

Exercícios - While..Do

- 1) Utilizando o loop While, construa um programa que receba um palavra e identifique a quantidade de caracteres "a" presente nesta.

Exercícios - do..while

- 1) O Fatorial de um número inteiro é definido por $N! = (n-1) \times (n-2) \times \dots \times 3 \times 2 \times 1$. Assim sendo o fatorial de 3 é igual a $3 \times 2 \times 1 = 6$. Construa um program que receba um número inteiro e positivo e calcule seu fatorial.