

## DIRETORIA ACADÊMICA DE GESTÃO E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - DIATINF TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS - TADS PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

## - EXERCÍCIO PARA REVISÃO DE CONCEITOS DE ALGORÍTMO:

- 1. Faça um algoritmo que leia 2 números e imprima uma mensagem dizendo se são iguais ou diferentes.
- 2. Efetuar a leitura de cinco números inteiros e identificar o maior e o menor valor.
- 3. Faça um algoritmo que leia 2 pontos de um plano cartesiano (x1 e y1; x2 e y2) e imprima a distância entre os pontos.
- 4. Entrar com o salário de uma pessoa e imprimir o desconto do INSS segundo a tabela abaixo:
  - menor ou igual a R\$ 600,00 isento
  - maior que R\$ 600,00 e menor ou igual a R\$ 1200,00 20%
  - maior que R\$ 1200,00 e menor ou igual a R\$2000,00 25%
  - maior que R\$ 2000,00 30%
- 5. Faça um algoritmo para calcular a soma dos 100 primeiros números naturais.
- 6. Faça um algoritmo para imprimir os múltiplos de 7 menores que 200.
- 7. Faça um algoritmo para calcular o fatorial de um número qualquer;
  - Ex: fatorial de  $5! = 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$
- 8. Faça um algoritmo para imprimir a tabuada do número 4.
- 9. Faça um algoritmo que leia 10 valores, um de cada vez, e contar quantos deles estão no intervalo [10,50] e quantos deles estão fora deste intervalo, mostrando estas informações.
- 10. Escreva um algoritmo que dado um numero em decimal, o escreva em binário. Ex:  $20 \rightarrow 010100$