Nome: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Conceito: \_\_\_\_

**Prova de Algoritmos e Lógica de Programação**

1. Analise o seguinte código e diga o que será impresso ao ser executado:

Início

inteiro A, B

Memória

B ← 0

A ← 0

enquanto (A < 7) faz

se (A < 3) então

se (A < 2) então

 A ←A + 2

senão

A ← A + 1

fimse

senão

B ← B+1

se (B=1) então

B ← B + 2

senão

A ← A + B

fimse

fimse

escrever “A = “, A, “B = “, B, “\n”

fimenquanto

Fim

1. Faça um programa que leia 3 números e armazene nas variáveis num1, num2 e num3. A seguir, ler uma das opções abaixo:

1 – Trocar, na memória, o conteúdo das variáveis num1 e num2.

2 – Média dos números lidos.

3 – Maior número informado entre os 3 lidos.

4 – Informar se o segundo número lido é par ou ímpar.

* Calcular e mostrar o resultado de acordo com a opção escolhida.
* Validar os códigos, ou seja, aceitar somente códigos de 1 até 4.

1. A campanha nacional de vacinação contra influenza é oferecida à população todos os anos, porém a primeira oferta é somente para o grupo de pessoas considerada de alto risco. Sabendo que determinado posto de saúde, recebeu 1500 doses para aplicar em um dia, faça um programa que leia um dos códigos abaixo, que representa o grupo onde a pessoa se encaixa. Ao encerrar o programa, mostre a quantidade de pessoas que receberam a vacina em cada grupo e quantas vacinas sobraram.

1 – Crianças de 6 meses a 5 anos.

2 – Gestantes.

3 – Idosos.

* O programa deverá ser encerrado quando o usuário digitar o número zero para o código.
* Validar os códigos, ou seja, aceitar somente códigos de 1 até 3.

**Boa Prova!**