## Fatec Carapicuíba – 2020/1 Análise e Desenvolvimento de Sistemas Algoritmos e Lógica e Programação Professora Andreia Machion

## Prática: algoritmos com repetição 2

Faça um programa para resolver cada um dos problemas a seguir. Quando não estiver especificado o comando, vá revezando entre *while*, *for* e *do-while*.

- 1. Determinar e mostrar os cinco primeiros múltiplos de 3, considerando números maiores que 0.
- 2. Escrever na tela, de 1 até 100, de 1 em 1, 3 vezes. A primeira vez deve usar a estrutura de repetição for, a segunda *while*, e a terceira *do-while*.
- 3. Utilizando o comando *while* mostrar uma contagem regressiva na tela, iniciando em 10 e terminando em 0. Mostrar uma mensagem "FIM!" após a contagem. Faça novamente, utilizando for e depois do-while.
- **4.** Declare um inteiro, inicialize-o com 0, e incremente-o de 1000 em 1000, imprimindo seu valor na tela, até que seu valor seja 100000 (cem mil).
- **5.** Leia uma sequência de números inteiros, até que o usuário digite 10 inteiros positivos, ignorando os não positivos, e imprima sua média.
- 6. Escreva um programa que leia 10 números e escreva o menor valor lido e o maior valor lido.
- 7. Leia um número inteiro N e depois imprima os N primeiros números naturais ímpares
- 8. Calcule e mostre a soma dos 50 primeiros números pares.
- 9. Leia um número inteiro positivo N e imprima todos os números naturais de 0 até N em ordem crescente.
- 10. Leia um número inteiro positivo N e imprima todos os números naturais de 0 até N em ordem decrescente.
- 11. Leia um número inteiro positivo par N e imprima todos os números pares de 0 até N em ordem crescente.
- **12.** Leia um número inteiro positivo par *N* e imprima todos os números pares de 0 até *N* em ordem decrescente.
- 13. Leia um número inteiro positivo ímpar N e imprima todos os números ímpares de 1 até N em ordem crescente.
- **14.** Leia um número inteiro positivo ímpar *N* e imprima todos os números ímpares de 1 até *N* em ordem decrescente.