## Lista 03 – Algoritmo e Programação \_ Prof. Antonio Felicio

- 1. Efetuar a leitura de dois valores, realizar a soma e verificar se o resultado é maior que 10. caso sim, mostre resultado + 5, senão, mostre resultado -7.
- 2. Construa um algoritmo para ler um número e mostrar uma mensagem dizendo se o número lido está entre 20 e 100 ou uma mensagem para caso o número não esteja nessa faixa.
- 3. Construa um algoritmo para ler o sexo de uma pessoa (M ou F). Uma mensagem deverá ser emitida caso o sexo seja válido.
- 4. Construa um algoritmo para: ler três números (A, B e X). Em seguida, somar A com B e multiplicar o resultado por X, se X não for > 5; Subtrair B de A e multiplicar o resultado por X, caso contrário. Usar seleção (se).
- 5. Dados três valores A, B, C, verificar se eles podem ser os comprimentos dos lados de um triângulo e, se forem, verificar se compõem um triângulo equilátero, isósceles ou escaleno. Informar se não compuserem nenhum triângulo. Usar seleção (se).

Dados de saída: mensagens (não compõem o triângulo, triângulo equilátero, triângulo isósceles, triângulo escaleno).

Triângulo: figura geométrica de três lados, em que cada um é menor do que a soma dos outros dois.

- T. equilátero: um triângulo com três lados iguais.
- T. isósceles: um triângulo com dois lados iguais.
- T. escaleno. Um triângulo com todos os lados diferentes.
- 6. Elaborar um algoritmo que efetue a leitura de um valor numérico inteiro e apresente-o caso esse valor não seja divisível por 4. Caso contrário deverá ser emitida uma mensagem de número inválido. Use o mod e, em seguida, faça o algoritmo sem esta função. Usar seleção (se).
- 7. Efetuar a leitura de 3 números inteiros apresentá-los em ordem crescente. Utilize uma seleção encadeada.
- 8. Efetuar a leitura de cinco números inteiros e identificar o maior e o menor. Não execute a ordenação de valores.
- 9. Efetuar a leitura de um número inteiro e apresentar uma mensagem informando se o número é par ou ímpar. Usar seleção (se).
- 10. Faça um algoritmo que leia o ano de nascimento de uma pessoa, calcule e mostre sua idade e, também, verifique e mostre se ela já tem idade para votar (16 anos ou mais) e para conseguir a C.N.H (18 anos ou mais).
- 11. Construa um algoritmo que seja capaz de concluir qual dentre os seguintes animais foi escolhido, através de perguntas e respostas. Animais possíveis: leão, cavalo, homem, macaco, morcego, baleia, avestruz, pingüim, pato, águia, tartaruga, crocodilo e cobra.

## Lista 03 – Algoritmo e Programação \_ Prof. Antonio Felicio

Exemplo: É mamífero? Sim. É quadrúpede? Sim É carnívoro? Não. É herbívoro? Sim. Então o animal escolhido foi o cavalo.

## Utilize as seguintes combinações:

