

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA TRIÂNGULO MINEIRO	Curso: ADS	
	Unidade Curricular: Algoritmos e Lógica de Programação	Ano/Período: 2022 / 1
	Tipo de Atividade: Lista de Exercícios	
	Professor: Getúlio de Moraes Pereira	Data: 29/03/2022

1. Elaborar um algoritmo em pseudocódigo que efetue a leitura de um número inteiro positivo e, em seguida apresente uma mensagem no console informando se esse número é par ou ímpar.
2. Escreva um algoritmo que leia um número inteiro. Se o número lido for positivo, escreva uma mensagem indicando se ele é par ou ímpar. Se o número for negativo, escreva a seguinte mensagem "Este número não é positivo".
3. Escrever um algoritmo para ler três valores inteiros e escrever na tela o maior e o menor deles.
4. Escrever um algoritmo para ler cinco valores inteiros, calcular a sua média, e escrever na tela os números que são superiores à média calculada.
5. Escrever um algoritmo para ler dois valores e uma das seguintes operações a serem executadas (codificadas da seguinte forma: 1 - Adição, 2 - Subtração, 3 - Multiplicação e 4 - Divisão). Calcular e escrever o resultado dessa operação sobre os dois valores lidos. Informe na tela a ocorrência de erros, quando houver (por exemplo, divisão por zero).
6. Escreva um algoritmo que lê três valores para os lados de um triângulo. O algoritmo deve informar, via mensagem no console, se o triângulo é equilátero (todos os lados iguais), isósceles (dois lados iguais) ou escaleno (todos lados diferentes).
7. A conversão de graus Fahrenheit para graus centígrados é obtida por: $C = (F - 32) * 5/9$. Fazer um algoritmo que calcule e escreva uma tabela em centígrados em função de graus Fahrenheit, que variam de 50 a 150 de 2 em 2.
8. Tem-se um conjunto de dados contendo a altura e o sexo (masculino, feminino) de 50 pessoas. Fazer um algoritmo que calcule e escreva:
 - (a) A maior e a menor altura do grupo;
 - (b) A média de altura das mulheres;
 - (c) O número de homens.
9. Elaborar um algoritmo em pseudocódigo que efetue a leitura de um valor que esteja entre a faixa de 1 a 9. Após a leitura do valor fornecido pelo usuário, o programa deverá indicar uma de duas mensagens: "O valor está na faixa permitida?", caso o usuário forneça o valor nesta faixa, ou a mensagem "O valor está fora da faixa permitida?", caso o usuário forneça valores menores que 1 ou maiores que 9.
10. Elaborar um algoritmo em pseudocódigo que efetue a leitura do nome e do sexo de uma pessoa, apresentando como saída uma das seguintes mensagens: "Ilmo Sr.", para o sexo informado como masculino, ou a mensagem "Ilma Sra.", para o sexo informado como feminino. Apresente na sequência da mensagem impressa o nome da pessoa.

11. Faça um algoritmo que receba o valor do salário de uma pessoa e o valor de um financiamento pretendido. Caso o financiamento seja menor ou igual a 5 vezes o salário da pessoa, o algoritmo deverá escrever "Financiamento Concedido"; senão, ele deverá escrever "Financiamento Negado". Independente de conceder ou não o financiamento, o algoritmo escreverá depois a frase "Obrigado por nos consultar".