

Estrutura de Decisão

1. Escreva algoritmos que resolvam os seguintes problemas:
 - a) Escreva um algoritmo em C que verifica se um número é positivo, negativo ou zero e exiba uma mensagem correspondente.
 - b) Escreva um algoritmo em C que verifica se um número é par ou ímpar e exiba uma mensagem correspondente.
 - c) Escreva um algoritmo em C que verifica se um caractere é uma vogal ou uma consoante e exiba uma mensagem correspondente.
 - d) Escreva um algoritmo que recebe três números inteiros e exibe o maior e o menor deles.
 - e) Escreva um algoritmo em C que recebe um número de 1 a 7 e exibe o dia da semana correspondente.
 - f) Escreva um algoritmo em C que recebe um número de 1 a 12 e exibe a estação do ano correspondente.
 - g) Escreva um algoritmo em C que verifica se o ano é bissexto.
 - h) Escreva um algoritmo em C que verifica se uma data é válida, levando em consideração dia, mês e ano.
 - i) Elabore um algoritmo que dada a idade de um nadador classifica-o em uma das seguintes categorias e mostra para o usuário essa informação:
 - infantil A = 5 - 7 anos
 - infantil B = 8-10 anos
 - juvenil A = 11-13 anos
 - juvenil B = 14-17 anos
 - adulto = maiores de 18 anos
 - j) Fazer um algoritmo para ajudar no cálculo do salário de um funcionário. O sistema deve pedir:
 - nome do funcionário
 - salário bruto
 - número de dependentesE deve mostrar:
 - nome do funcionário e
 - salário líquido

Considere a seguinte regra para o cálculo:

$$\text{Salário Líquido} = \text{Salário Bruto} - \text{Desconto INSS} + (15,00 * \text{Número de Dependentes}) + \text{Auxílio Passagem}(40,00) + \text{Auxílio Refeição}(100,00)$$

Salário Bruto	Desconto do INSS (percentual sobre o Salário Bruto)
Até 500	7%
De 501 a 900	9%
Acima de 900	11%

k) O cardápio de uma lanchonete é o seguinte:

Especificação	Código	Preço
Misto quente	100	1,20
Cachorro quente	101	1,30
Bauru	102	1,50
Hamburger	103	1,20
Cheeseburger	104	1,30
Refrigerante	105	1,00

Escrever um algoritmo que leia o código do item pedido, a quantidade e calcule o valor a ser pago por aquele lanche. Considere que a cada execução somente será calculado um item.