

Lista de Exercícios 2 – Estrutura Condicional

1. Elabore um algoritmo em 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.
2. Escreva um algoritmo que lê três valores para os lados de um triângulo. O algoritmo deve verificar se o triângulo é equilátero (todos os lados iguais), isósceles (dois lados iguais) ou escaleno (todos lados diferentes).
3. Faça um algoritmo em 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.
4. Tendo como dados de entrada a altura e o sexo de uma pessoa, construa um algoritmo em que calcule peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas:
 - Para homens: $(72.7 * h) - 58$
 - Para mulheres: $(62.1 * h) - 44.7$
 - Onde h equivale à altura da pessoa.
5. Faça um algoritmo que leia os valores A, B, C e imprima na tela se a soma de A + B é menor que C.
6. Elabore um algoritmo que calcule o que deve ser pago por um produto, considerando o preço normal de etiqueta e a escolha da condição de pagamento. Utilize os códigos da tabela a seguir para ler qual a condição de pagamento escolhida e efetuar o cálculo adequado. Códigos de condição de pagamento:
 - a) À vista em dinheiro ou cheque, recebe 10% de desconto;
 - b) À vista no cartão de crédito, recebe 15% de desconto;
 - c) Em duas vezes, preço normal de etiqueta sem juros;
 - d) Em duas vezes, preço normal de etiqueta mais juros de 10%.
7. Fazer um algoritmo em para ler o ano de nascimento de uma pessoa, calcular e mostrar sua idade e, também, verificar e mostrar se ela já tem idade para votar (16 anos ou mais) e para conseguir a Carteira de Habilitação (18 anos ou mais).
8. Escreva um programa que receba dois números inteiros e que disponibilize as opções abaixo e imprima o resultado da operação:
 - A - retornar o soma de dois números;
 - S - retornar a subtração de dois números;
 - M - retornar a multiplicação de dois números;
 - Q - retornar o quociente inteiro de uma divisão;
 - E - retornar mensagem de erro (opção inválida).
9. Faça um algoritmo para ler a quantidade de horas/aula de dois professores e o valor por hora recebido por cada um. Mostrar na tela qual dos professores tem salário total maior.

10. Fazer um algoritmo em para ler o código de um determinado produto e mostrar a sua classificação. Utilize a seguinte tabela como referência:

Código	Classificação
1	Alimento não-perecível
2, 3 ou 4	Alimento perecível
5 ou 6	Vestuário
8 a 15	Higiene Pessoal
Qualquer outro código	Inválido