

## **LISTA DE EXERCÍCIOS ESTRUTURA ESCOLHA...CASO**

**1.** Um clube de futebol pretende classificar seus atletas em categorias, e você foi contratado para criar um programa que executasse esta tarefa. Para isso o clube criou uma tabela que continha a faixa etária do atleta e sua categoria. A tabela está demonstrada abaixo:

### **IDADE CATEGORIA**

De 05 a 10 Infantil

De 11 a 15 Juvenil

De 16 a 20 Junior

De 21 a 25 Profissional

Construa um programa que solicite o nome e a idade de um atleta e imprima a sua categoria.

**2.** Faça um programa, utilizando estrutura de condição, que receba um número real, digitado pelo usuário e mostre o menu para selecionar o tipo de cálculo que deve ser realizado:

01-Raiz quadrada

02-A metade

03-10% do número

04-O dobro

Escolha a opção:

**3.** O programa de uma loja de Informática mostra o seguinte menu na tela de vendas:

1-Venda a Vista - desconto de 15%

2-Venda a Prazo 30 dias - desconto de 10%

3-Venda a Prazo 60 dias - sem desconto

4-Venda a Prazo com 90 dias - acréscimo de 5%

5-Venda com cartão de débito - desconto de 5%

6-Venda com cartão de crédito - desconto de 6%

**Escolha a opção:**

Faça um programa que receba o valor da venda, escolha a condição de pagamento no menu e mostre o total da venda final conforme condições Atribuídas.

**4.** Faça um algoritmo que receba uma data no formato DDMMAAAA e escreva qual a estação do ano correspondente (Primavera, Verão, Outono, Inverno).

5. Elaborar um algoritmo para imprimir o número de dias de um dado mês e ano.

Anos bissextos deverão ser tratados Diferente.

Dica: Anos bissextos são múltiplos de 4 e não são múltiplos de 100, exceto os anos múltiplos de 400, que também são bissextos.

6. Faça um programa que lê quatro valores: N, A, B e C, onde N é um número inteiro

e positivo e A, B, e C são quaisquer valores reais. O programa deve escrever os valores lidos e:

- se N = 1, escrever os três valores A, B e C em ordem crescente;
- se N = 2, escrever os três valores A, B e C em ordem decrescente;
- se N = 3, escrever os três valores A, B, e C de forma que o maior valor fique entre os outros dois;
- se N não for um dos três valores acima, dar uma mensagem indicando isto.

7. Faça um algoritmo que leia a primeira letra do estado civil de uma pessoa e mostre uma mensagem com a sua descrição (Solteiro, Casado, Viúvo, Divorciado, Desquitado). Mostre uma mensagem de erro, se necessário.

8. Construa um algoritmo que leia um número inteiro de 1 a 7 e informe o dia da semana correspondente, Dica: domingo é o 1º dia da Semana. Caso o numero indicado não seja nenhum deles, trate esse erro com uma mensagem.

9. Crie um algoritmo para ler uma letra do alfabeto e mostrar uma mensagem:

se é vogal ou consoante.

10. Construa um algoritmo que, tendo como dados de entrada o preço de um produto e um código de origem, mostre o preço junto de sua procedência (ex.500,00 – Sul). Caso o código não seja nenhum dos especificados, o produto deve ser encarado como importado.

**Código de origem:**

1 – Sul 4 ou 5 – Nordeste

2 – Norte 6 ou 7 ou 8 – Sudeste

3 – Leste 09 até 24 – Centro Oeste

4 – Oeste 25 até 35 – Nordeste

11. Crie um algoritmo que execute as funcionalidades da conta corrente de uma pessoa. Toda a conta tem um número, uma pessoa vinculada e um saldo. O saldo é atualizado conforme o tipo de movimentação bancária: depósito ou retirada. Se for um depósito, o dinheiro é creditado ao saldo; se for retirada, o dinheiro é debitado do saldo.

**12.** Crie um algoritmo chamado Estações. Este algoritmo deve ler uma data e Armazenar na variável mês um número entre 1 e 12, correspondendo a um dos meses do ano. No final, você deve imprimir uma mensagem conforme o exemplo:

"A estação do ano correspondente ao mês 3 é Verão" Considere a estação prevalente para cada mês:

- a) Janeiro (1): Verão
- b) Fevereiro (2): Verão
- c) Março (3): Verão
- d) Abril (4): Outono
- e) Maio (5): Outono
- f) Junho (6): Outono
- g) Julho (7): Inverno
- h) Agosto (8): Inverno
- i) Setembro (9): Inverno
- j) Outubro (10): Primavera
- k) Novembro (11): Primavera
- l) Dezembro (12): Primavera