

4ª LISTA DE EXERCÍCIOS

EXERCÍCIOS DE MÚLTIPLA ESCOLHA E/OU STRINGS

- 1) Escreva um programa para determinar as formas nominais e para conjugar verbos regulares no presente do indicativo. Para isso, extraia a raiz do verbo e complete com os sufixos de cada pessoa. Estabeleça um diálogo amigável com o usuário, solicitando o verbo e informações para direcionar o processamento.

- 2) Entre com um verbo e imprima uma das seguintes mensagens:
 - a) Verbo não está no infinitivo
 - b) Verbo da 1ª conjugação
 - c) Verbo da 2ª conjugação
 - d) Verbo da 3ª conjugação

- 3) Leia um número inteiro decimal com até 4 dígitos e determine seu correspondente em algarismos romanos. DICA: leia o número como uma variável do tipo STRING.

- 4) Leia uma sigla de estado de nascimento de uma pessoa e imprima uma das seguintes mensagens: “carioca”, “paulista”, “mineiro”, “outros estados”.

- 5) Leia três nomes e imprima-os em ordem alfabética.

- 6) No dia da prova de uma turma de IC592, a mesma foi dividida em 3 salas, de acordo com a primeira letra do nome dos alunos. Escreva um programa que leia o nome de um aluno e indique em que sala o mesmo deverá realizar a prova, sabendo que:
A – K: sala 322
L – N: sala 323
O – Z: sala 324

- 7) Faça um programa que leia um número e exiba o dia correspondente da semana. (1- Domingo, 2- Segunda, etc.), se outro valor for digitado, imprima uma mensagem informando que o valor é inválido.

- 8) Escreva um programa que tendo leia o preço de custo de um produto, a taxa de lucro praticada na loja e o código de origem do produto. A seguir, imprima uma o preço de venda e a procedência do produto. Caso o código não esteja na lista de regiões, o produto deverá ser classificado como importado. Dados:

- Código de origem:
1 - Sul, 2 - Norte 3 - Leste, 4 - Oeste, 5 ou 6 - nordeste 7 ou 8 Centro-oeste.
- Preço de venda = tx de lucro * preço de custo

- 9) Um posto está vendendo combustíveis com a seguinte tabela de descontos:

Álcool:

- até 20 litros, desconto de 3% por litro
- acima de 20 litros, desconto de 5% por litro

Gasolina:

- até 20 litros, desconto de 4% por litro
- acima de 20 litros, desconto de 6% por litro

Escreva um algoritmo que leia o número de litros vendidos, o tipo de combustível (codificado da seguinte forma: 'A' = álcool, 'G' = gasolina), calcule e imprima o valor a ser pago pelo cliente sabendo-se que o preço do litro da gasolina é R\$ 7,20 o preço do litro do álcool é R\$ 6,90.

- 10) Faça um programa que lê duas notas parciais obtidas por um aluno numa disciplina, calcule a sua média final (na escola, as notas são valores inteiros, então você precisará arredondar a média calculada) e atribua um dos conceitos possíveis, segundo a tabela abaixo:

Média de Aproveitamento	Conceito
Entre 90 e 100	A
Entre 75 e 90	B
Entre 60 e 75	C
Entre 40 e 60	D
Entre 40 e zero	E

Além da média final e do conceito, o programa deve mostrar a mensagem "APROVADO" se o conceito for A, B ou C ou REPROVADO" se o conceito for D ou E.

EXERCÍCIOS EXTRAS:

- 11) Entrar com quatro números e imprimir a **média ponderada**, sabendo-se que os pesos são respectivamente: 1,2,3 e 4.
- 12) Entrar com a razão de uma PA e o valor do 1º termo. Calcular e imprimir o **10º termo da série**.
- 13) Entrar com a razão de uma PG e o valor do 1º termo. Calcular e imprimir o **5º termo da série**.
- 14) Efetuar o cálculo do valor de uma prestação em atraso, utilizando a formula:
$$\text{PRESTAÇÃO} \leftarrow \text{VALOR} + (\text{VALOR} \cdot (\text{TAXA}/100) \cdot \text{TEMPO}).$$
- 15) Faça um algoritmo que leia um valor de hora e informe **quantos minutos** se passaram desde o início do dia.
- 16) Escreva um programa para ajudar a elucidar um crime. Para isso, faça as seguintes perguntas para uma pessoa sobre o crime:
 - "Telefonou para a vítima?"
 - "Esteve no local do crime?"
 - "Mora perto da vítima?"
 - "Devia para a vítima?"
 - "Já trabalhou com a vítima?"

Após o depoimento da pessoa, o programa deve emitir uma classificação sobre a participação dela no crime. Se a pessoa responder positivamente a 2 questões ela deve ser classificada como "Suspeita", entre 3 e 4 como "Cúmplice" e 5 como "Assassino". Caso contrário, ela será classificada como "Inocente".