

Exercícios de Fixação – Parte 5 (condições)

48) Elaborar um algoritmo em pseudocódigo que efetue a leitura de um número inteiro e apresentar uma mensagem informando se o número é par ou ímpar.

49) 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.

50) 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.

51) Elaborar um algoritmo em pseudocódigo que leia um número. Se positivo armazene-o em uma variável chamada “A”, se for negativo, em uma variável chamada “B”. No final mostrar o resultado das duas variáveis.

52) Tendo como dados de entrada a altura e o sexo de uma pessoa, construa um algoritmo em pseudocódigo que calcule peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas:

Para homens: $(72.7 \cdot h) - 58$

Para mulheres: $(62.1 \cdot h) - 44.7$

Onde h equivale a altura da pessoa

53) Fazer um algoritmo em pseudocódigo para ler quatro valores referentes a quatro notas escolares de um aluno e imprimir uma mensagem dizendo que o aluno foi aprovado, se o valor da média escolar for maior ou igual a 5. Se o aluno não foi aprovado, indicar uma mensagem informando esta condição. Apresentar junto com uma das mensagens o valor da média do aluno para qualquer condição.

54) Fazer um algoritmo em pseudocódigo ler quatro valores referentes a quatro notas escolares de um aluno e imprimir uma mensagem dizendo que o aluno foi aprovado, se o valor da média escolar for maior ou igual a 7.0. Se o valor da média for menor que 7.0, solicitar a nota de exame, somar com o valor da média e obter nova média. Se a nova média for maior ou igual a 5, apresentar uma mensagem dizendo que o aluno foi aprovado em exame. Se o aluno não foi aprovado, indicar uma mensagem informando esta condição. Apresentar junto com as mensagens o valor da média do aluno, para qualquer condição.



55) Fazer um algoritmo em pseudocódigo 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).

56) Fazer um algoritmo em pseudocódigo 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
7	Higiene Pessoal
8 até 15	Limpeza e Utensílios Domésticos
Qualquer outro código	Inválido

57) Escrever um algoritmo para ler três valores inteiros e escrever na tela o maior e o menor deles. Considere que todos os valores são diferentes.

58) Escrever um algoritmo para ler cinco valores inteiros, calcular a sua média, e escrever na tela os números que são superiores à média.

59) Escrever 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.

60) Escreva um algoritmo que lê três valores para os lados de um triângulo. O algoritmo deve verificar se o triângulo é equilátero (todos lados iguais), isósceles (dois lados iguais) ou escaleno (todos lados diferentes).

61) Escrever um algoritmo que leia valores inteiros em duas variáveis distintas.

- Se o resto da divisão da primeira pela segunda for 1 mostre a soma dessas variáveis mais o resto da divisão;
- Se for 2 escreva se o primeiro e o segundo valor são pares ou ímpares;
- Se for igual a 3 multiplique a soma dos valores lidos pelo primeiro;
- Se for igual a 4 divida a soma dos números lidos pelo segundo, se este for diferente de zero.
- Em qualquer outra situação mostre o quadrado dos números lidos.

62) 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.

63) 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”.

64) Zezinho comprou um microcomputador para controlar o rendimento diário de seu trabalho como pescador. Toda vez que ele traz um peso de peixes maior que o estabelecido pelo regulamento de pesca do estado de Santa Catarina (50 quilos) deve pagar um multa de R\$ 4,00 por quilo excedente. Zezinho precisa que você faça um algoritmo que leia a o peso de peixes e verifique se há excesso. Se houver, o excesso e o valor da multa que Zezinho deverá pagar. Caso contrário mostrar uma mensagem que ele não deve pagar nada.