

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS UNIDADE VARGINHA

Lista 01- Diagnóstica – Técnico em Informática Disciplina: Linguagem de Programação II

Professores: Deisymar Botega Tavares e Douglas Machado Tavares

INSTRUÇÕES:

Da lista abaixo, resolva os exercícios solicitados durante aula em uma folha devidamente identificada e entregue para a professora. Utilize a linguagem C++ ou Visual G

Questão 1

Elabore um algoritmo que leia um inteiro 'v' que represente a velocidade em m/s, imprima está velocidade em km/h.

Questão 2

Elabore um algoritmo/programa 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. Informe o valor total a ser pago.

Código Condição de pagamento:

- 1 À vista em dinheiro ou cheque, recebe 15% de desconto;
- 2 À vista no cartão de crédito, recebe 10% de desconto;
- 3 Em duas vezes, preço normal de etiqueta sem juros;
- 4 Em três vezes, preço normal de etiqueta mais juros de 10%.

Questão 3

Elabore um algoritmo/programa que leia um número inteiro N e imprima todos os múltiplos positivos de 3 menores que N

Questão 4

Elabore um algoritmo/programa para fazer cálculo de potenciação. Ou seja, x^y. (Exemplo: 3^4 = 3 x 3 x 3 x 3). Seu algoritmo deverá solicitar que o usuário entre com o valor da base (x) e do expoente (y) e apresentar o resultado do cálculo sem utilizar os operadores ** ou ^ ou funções específicas. Para resolver o problema utilize estrutura de repetição.

Questão 5

Refaça a questão anterior (questão 4) criando uma função para calcular a potenciação e retornar seu resultado.

Questão 6

Faça um algoritmo/programa que leia uma quantidade não determinada de números positivos. Calcule a quantidade de números pares e ímpares e a média geral dos números lidos. O número que encerrará a leitura será zero.

Questão 7

Escreva um algoritmo que solicite ao usuário a entrada de 5 nomes, e que depois exiba a lista desses nomes na tela. Após exibir essa lista, o programa deve mostrar também os nomes na ordem inversa em que o usuário os digitou, um por linha.