

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS UNIDADE VARGINHA

Avaliação Formativa L3 – Graduação em Engenharia Civil Disciplina: Laboratório de Programação I

Professores: Marcelo C. Mussel e Weider Pereira Rodrigues

<u>Utilizando a estrutura de decisão</u> **switch – case**, elabore os seguintes programas:

Questão 1

Faça um programa em C, que solicite ao usuário informar 1(um) número inteiro correspondente a um mês e apresente na tela literal do mês correspondente: (janeiro, fevereiro, ..., dezembro). Caso seja informado um valor fora do intervalo {1, 12} exibir a mensagem de mês inválido.

Questão 2

Uma loja fornece 10% de desconto para funcionários e 5% de desconto para clientes vips. Faça um programa em C que calcule o valor total a ser pago por uma pessoa. O programa deverá ler o valor total da compra efetuada e um código que identifique se o comprador é um cliente comum (1), funcionário (2) ou vip (3). Cliente comum não recebe desconto.

Questão 3

Faça um programa em C, que solicite ao usuário informar o código de um determinado produto e mostre 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 12	Limpeza e Utensílios Domésticos	
Qualquer outro código	Código inválido	

Ouestão 4

Faça um programa em C que receba dois números reais e execute as operações listadas a seguir de acordo com a escolha do usuário:

Escolha do usuário	Operação	
1	Média entre os números digitados	
2	Diferença entre os números	
3	Produtos entre os números digitados	
4	Divisão do primeiro pelo segundo	

Se a opção digitada for inválida, mostrar uma mensagem de erro

Questão 5

O cardápio de uma lanchonete é dado pela tabela abaixo:

Código	Produto	Preço Unitário (R\$)
100	Cachorro quente	R\$ 4,50
101	Bauru Simples	R\$ 7,30
102	Bauru com ovo	R\$ 8,70
103	Hamburguer	R\$ 5,60
104	Cheeseburguer	R\$ 7,20
105	Refrigerante	R\$ 5,45

Faça um programa em C que receba o código do item adquirido pelo consumidor e a quantidade, calculando e mostrando o nome do produto consumido e o valor a pagar.

Questão 6

Faça um programa que receba do usuário o número de lados e o tamanho dos lados de um polígono regular e imprima o valor da área do polígono. De acordo com o número de lados do polígono, o programa deverá utilizar a fórmula específica (dadas abaixo). Se o número de lados for diferente de 3, 4 ou 6 o programa deve informar: "não sei calcular a área".

Áreas:

a. Triângulo: A = L*L*1.73/4

b. Quadrado: A = L*L

c. Hexágono: A = 6*L*L*1.73/4;