

Lista de exercícios em C 19/07

1. Utilizando o switch case, desenvolva um código que leia uma letra (caracter) e informe se é uma vogal ou consoante. Desconsidere a possibilidade do usuário digitar números e símbolos.
2. Utilizando o switch case, faça um algoritmo que receba um número entre 1 e 12 e imprima o mês do ano correspondente ao número. Por exemplo, a entrada 1 deve retornar “janeiro” e a entrada 12 deve retornar “dezembro”.
3. A lanchonete Chapa Quente possui o seguinte cardápio:

Código	Produto	Preço unitário (R\$)
200	Baguncinha	R\$ 21.70
201	Bagunça caseiro	R\$ 28.90
202	X salada	R\$ 18.20
203	Bauru simples	R\$ 15.99
204	Refrigerante lata	R\$ 6
205	Água mineral	R\$ 4

Faça um algoritmo que leia o código de um produto e a quantidade que o cliente deseja comprar. O programa deve retornar o nome do produto escolhido, a quantidade e o valor total a pagar.

4. Uma empresa do interior de Mato Grosso oferece o serviço de pulverização de lavouras. O custo deste serviço depende do tipo de praga a ser combatida e da área contratada, conforme a tabela abaixo:

Tipo 1 - lagartas	R\$ 75 por m ²
Tipo 2 - gafanhotos	R\$ 98 por m ²
Tipo 3 - ferrugem	R\$ 108 por m ²
Tipo 4 - todos acima	R\$ 202 por m ²

Seu programa deve ser capaz de ler o tipo escolhido e o tamanho da área contratada em metros quadrados. Se a área a ser pulverizada for superior a 500 metros quadrados, o contratante tem direito a um desconto de 5%. Além disso, mesmo que já tenha sido aplicado o primeiro desconto de 5%, qualquer contratante tem direito a um segundo desconto caso o valor total ultrapassar os R\$ 50.000. Sendo assim, esse segundo desconto deve ser de 15% apenas sobre o valor que ultrapassar os R\$ 50.000.

Por exemplo, se o valor total do serviço for de R\$51.000, o segundo desconto deve ser aplicado apenas sobre o valor de R\$1000 (51000-50000).

Ainda, caso o contratante tenha direito aos dois descontos, o segundo desconto deve ser calculado com base no valor resultante do primeiro desconto.