

Exercícios de C# para praticar

1. Inácio Papo-de-Pescador, homem de bem, comprou um microcomputador para controlar o rendimento diário de seu trabalho. Toda vez que ele traz um peso de peixes maior que o estabelecido pelo regulamento de pesca do estado de São Paulo (50 quilos) deve pagar uma multa de R\$ 4,00 por quilo excedente. Inácio precisa que você faça um programa que leia a variável Peso (peso de peixes) e verifique se há excesso. Se houver, gravar na variável Excesso e na variável Valor, o valor da multa que Inácio deverá pagar. Caso contrário mostrar tais variáveis com o conteúdo ZERO e uma mensagem dizendo "Peso dentro do limite estabelecido".

2. Crie um programa para informar quais e quantas notas são necessárias para entregar o mínimo de cédulas para um determinado valor informado pelo usuário considerando notas de R\$ 100, R\$ 50, R\$ 20, R\$ 10 e R\$ 5 e R\$ 1. Seu programa deve mostrar apenas as notas utilizadas. Por exemplo, ao solicitar R\$18, o programa deve informar apenas a seguinte informação (note que não foram exibidas informações sobre as demais cédulas):

- 1 nota(s) de R\$ 10.
- 1 nota(s) de R\$ 5.
- 3 nota(s) de R\$ 1.

3. Faça um programa que leia um valor inteiro e calcule o seu fatorial. O fatorial de um número é o resultado da multiplicação deste próprio número pelos seus valores menores parando no 1. Exemplo: $5! = 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$. Faça esse programa, uma para cada laço de repetição.

4. Certa empresa fez uma pesquisa de mercado para saber se as pessoas gostaram ou não de um novo produto lançado no mercado. Para isso, forneceu o sexo do entrevistado e sua resposta (sim ou não). Sabendo-se que foram entrevistadas 1500 pessoas, fazer um programa que calcule e escreva:

- O número de pessoas que responderam sim;
- O número de pessoas que responderam não;
- A porcentagem de pessoas do sexo feminino que responderam sim;

5. Faça um programa que leia o Nome, Valor Hora, Total de Horas Trabalhadas e a idade de 50 funcionários. Após a leitura dos dados exiba:

- a) A média salarial bruta da empresa
- b) O nome e a idade do funcionário mais velho
- c) O nome e o salário do funcionário que tiver a maior renda.

6. Em uma pesquisa de campo, uma editora solicitou os seguintes dados para os entrevistados: sexo, idade e quantidade de livros que leu no ano de 2013. Faça um programa que leia os dados digitados pelo usuário, sendo que deverão ser solicitados dados até que a idade digitada seja um valor negativo. Depois, calcule e imprima:

a. A quantidade total de livros lidos pelos entrevistados menores de 10 anos.

b. A quantidade de mulheres que leram 5 livros ou mais.

c. A média de idade dos homens que leram menos que 5 livros.

d. O percentual de pessoas que não leram livros.

7. Construa um programa que permita fazer um levantamento do estoque de vinhos de uma adega, tendo como dados de entrada tipos de vinho (branco, rose e tinto). Especifique a porcentagem de cada tipo sobre o total geral de vinhos; a quantidade de vinhos é desconhecida (usar como finalizador a constante "FIM").

8. Certa empresa fez uma pesquisa de mercado para saber se as pessoas gostaram ou não de um novo produto lançado no mercado. Para isso, forneceu o sexo do entrevistado e sua resposta (sim ou não). Sabendo-se que foram entrevistadas 1500 pessoas, fazer um programa que calcule e escreva:

- O número de pessoas que responderam sim;

- O número de pessoas que responderam não;

- A porcentagem de pessoas do sexo feminino que responderam sim;