

EXERCÍCIOS RESOLVIDOS 01

PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES

Questão 01

Um padeiro vende a unidade de pão ao preço de R\$ 0,25 centavos. Porém, se o pão estiver “envelhecido”, popularmente chamado de “dormido”, o cliente ganha um desconto de 50% no preço da unidade.

Escreva um programa que pergunte quantos pães o cliente levará, e destes, quantos estão envelhecidos. Seu programa deverá calcular e mostrar o preço total dos pães sem desconto, o valor do desconto e o preço total dos pães com desconto.

Questão 02

Faça um programa que leia quatro notas de um aluno e seu número total de faltas, calcule e mostre a média dessas notas e uma indicação da situação do aluno como explicado abaixo.

A média será calculada pela fórmula:
$$\frac{2 \cdot N_1 + 2 \cdot N_2 + 3 \cdot N_3 + 3 \cdot N_4}{10} .$$

Além de mostrar a média, seu programa deve mostrar uma lista de situações, indicando ao lado de cada situação se ela ocorreu (True) ou não (False). A lista de situações será a seguinte:

A primeira nota digitada é válida?
A segunda nota digitada é válida?
A terceira nota digitada é válida?
A quarta nota digitada é válida?
O número de faltas digitado é válido?
O aluno está reprovado por faltas?
O aluno está reprovado por média?
O aluno está em recuperação?
O aluno está aprovado?

As notas digitadas serão válidas quando estiverem no intervalo fechado entre 0 e 10, já o número de faltas digitado será considerado válido quando estiver no intervalo fechado entre de 0 até 60.

Quando o número de faltas do aluno for maior do que 20, independente da média dele, o aluno terá situação reprovado por faltas. Caso não esteja reprovado por faltas, as seguintes situações são possíveis:

- Média maior ou igual a 7 e menor ou igual que 10: aprovado;
- Média maior ou igual a 3 e menor que 7: recuperação;
- Média menor que 3: reprovado por média.