

COTIL- UNICAMP
Linguagem de Programação
Profa. Tania Basso

Lista de Exercícios

1 - Em certo município, vários proprietários estão em atraso com o pagamento do imposto predial. Faça um programa que calcule o valor da multa a ser paga por esses proprietários. Para isso, o usuário deve informar o código do imóvel, o valor do imposto e quantidade de meses em atraso. A multa varia de acordo com a seguinte tabela:

Valor do imposto	% por mês de atraso
Até R\$ 5.000,00	1
De R\$ 5.000,01 a R\$ 18.000,00	5
Acima de R\$ 18.000,00	10

Após ler as informações do imóvel, o programa deve imprimir todas as informações do imóvel: a identificação (código), valor do imposto, meses em atraso, multa a ser paga e o novo total a pagar.

2 - Uma empresa decide presentear seus funcionários com um bônus de Natal, cujo valor é definido do seguinte modo:

- Os funcionários do sexo masculino com tempo de casa maior que 15 anos terão direito a bônus de 20% do salário.
- As funcionárias com tempo de casa maior que 10 anos terão direito a bônus de 25% do salário.
- Os demais R\$ 500,00.

Faça um programa que leia as informações do funcionário(a), calcule e mostre o valor do bônus concedido e o total que esse funcionário deve receber.

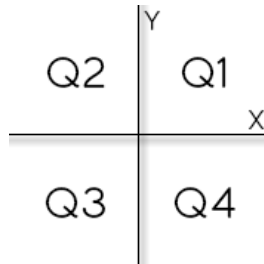
3 – Faça um programa que simule, de maneira bastante simplificada, um caixa eletrônico bancário. Para isso, deve ser lido o número da conta e seu respectivo saldo inicial. Depois, mostre o seguinte menu na tela:

1. Efetuar depósito
2. Efetuar saque
3. Finalizar o programa

- Ao efetuar depósito ou saque, deve-se atualizar o saldo. No caso de saque, o algoritmo deve verificar se o saldo é suficiente (estamos supondo que a conta não pode ficar com saldo negativo). Se o saldo for insuficiente, mostrar a mensagem “Saldo insuficiente”.

- O programa deve exibir uma mensagem indicando o encerramento quando for digitado 3 (opção de finalizar o programa).
- Para qualquer operação diferente do menu (1, 2 e 3), o programa deve exibir a mensagem “operação inválida! “.

4 – Faça um programa que leia 2 valores reais, com uma casa decimal (x e y), que devem representar as coordenadas de um ponto em um plano cartesiano. A seguir, determine e imprima qual o quadrante ao qual o ponto pertence, ou se está sobre um dos eixos cartesianos, ou na origem ($x = y = 0$).



Se o ponto estiver na origem, escreva a mensagem “Origem”.

Se o ponto estiver sobre um dos eixos escreva “Eixo X” ou “Eixo Y”, conforme for a situação.

5 - Faça um programa para calcular multas aplicadas a motoristas que trafegam acima da velocidade máxima permitida. O programa deve ler a velocidade máxima permitida em uma avenida (valor que consta na placa de trânsito) e também a velocidade com que o motorista estava dirigindo nessa avenida. Então o programa deve calcular o valor da multa que o motorista deve receber caso esteja acima da velocidade máxima permitida, sabendo que são pagos:

- 50 reais se o motorista ultrapassar em até 10km/h a velocidade permitida (ex.: velocidade máxima: permitida: 50km/h; motorista passou a 60km/h ou a 56km/h);
- 100 reais, se o motorista ultrapassar de 11 a 30 km/h a velocidade permitida.
- 200 reais, se estiver acima de 30km/h da velocidade permitida.