



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CENTRO MULTIDISCIPLINAR DE PAU DOS FERROS
DISCIPLINA: LABORATÓRIO DE ALGORITMOS
PROFESSORA: LAYSA MABEL DE OLIVEIRA FONTES

LISTA DE EXERCÍCIOS III

Faça uma versão em pseudocódigo para cada uma das questões a seguir.

1. Elabore um algoritmo que solicita e lê a idade do usuário e exibe uma mensagem informando que ele é maior de idade, caso a idade seja maior ou igual a 18 anos.
2. Um feirista vende suas maçãs a R\$ 1,30 por unidade, se forem compradas menos de uma dúzia, e a R\$ 1,10 por unidade, se forem compradas pelo menos uma dúzia. Sabendo disso, crie um algoritmo que solicita e lê a quantidade de maçãs desejadas, calcula e informa o preço a ser pago pelo cliente, considerando os preços definidos anteriormente.
3. Escreva um algoritmo que solicita e lê um valor inteiro e informa se ele é positivo, negativo ou neutro.
4. A determinação da divisibilidade de um número por outro é importante na programação. Sabendo disso, crie um algoritmo que solicita e lê dois números inteiros (numerador e denominador) e verifica se a divisão é exata. Se for, exiba a mensagem: “É divisível!”. Caso contrário, exiba a mensagem: “Não é divisível!”.

Obs.: não esqueça que a divisão só deve ser realizada, caso o denominador seja diferente de zero. Caso contrário, o programa deve exibir uma mensagem informando que a divisão é indefinida.

5. Um hotel cobra R\$ 200,00 por diária e mais uma taxa de serviço. A taxa de serviço é cobrada de acordo com as seguintes condições:
 - R\$ 4,00 por diária, se o número de diárias for menor que 7;
 - R\$ 3,60 por diária, se o número de diárias for igual a 7;
 - R\$ 3,00 por diária, se o número de diárias for maior que 7.

Faça um algoritmo que solicita e lê o número de diárias, calcula e exibe uma mensagem com o valor a ser pago.

6. Faça um algoritmo para verificar se um empregado está, ou não, qualificado para a aposentadoria. Para estar em condições, pelo menos um dos seguintes requisitos precisa ser satisfeito:

- Ter, no mínimo, 65 anos de idade ou ter trabalhado, no mínimo, 30 anos;
- Ter, no mínimo, 60 anos e ter trabalhado, no mínimo, 25 anos.

O algoritmo deve solicitar e ler o ano atual, o ano do nascimento do empregado e o ano de seu ingresso na empresa. Ao final, o algoritmo deve exibir a mensagem **"Qualificado à aposentadoria"**, caso o empregado atenda a uma das condições anteriores; ou **"Não qualificado à aposentadoria"**, caso o empregado não atenda a nenhuma das condições anteriores.

7. Você foi contratado para escrever um algoritmo para uma lanchonete. O cardápio da lanchonete está ilustrado na tabela a seguir.

CÓDIGO DO ITEM	ESPECIFICAÇÃO	PREÇO UNITÁRIO
100	Cachorro quente	7,00
101	Bauru	8,00
102	X-Salada	9,00
103	Hambúrguer	10,00
104	Refrigerante (lata)	3,00

Inicialmente, o algoritmo deve exibir as informações da tabela anterior. Em seguida, o algoritmo deve solicitar e ler o código do item desejado e a quantidade de tal item. Por fim, o algoritmo deve calcular e exibir o valor a ser pago. Considere que, a cada execução do algoritmo, o cliente só pode escolher um item, variando apenas sua quantidade.