

Aluno (a): _____ 22/11/2017

Avaliação Programação – Repetição – 2ª chamada

Considerações da avaliação prática

1. Não serão aceitas funções prontas a não ser aquelas nativas da linguagem.
2. Trabalhos semelhantes a de colegas ou da internet serão considerados plagiados e será anulada a Avaliação de todos os envolvidos.
3. Cada questão tem seu peso especificado junto com os critérios de avaliação no quadro após o enunciado.
4. A avaliação tem peso 3.33

Questões

1. O posto de combustível Encha e Ande está vendendo combustíveis com a seguinte tabela de descontos:

- Álcool:
 - Até 20 litros, desconto de 3% por litro
 - Igual ou acima de 20 litros, desconto de 5% por litro
- Gasolina:
 - Até 20 litros, desconto de 4% por litro
 - Igual ou acima de 20 litros, desconto de 6% por litro

Escreva um algoritmo que leia o número de litros vendidos, o tipo de combustível (codificado da seguinte forma: A-álcool, G-gasolina), calcule e imprima o valor a ser pago pelo cliente sabendo-se que o preço do litro da gasolina é R\$ 4,00 o preço do litro do álcool é R\$ 3,50. O programa deve repetir esse processo indefinidamente até que o usuário digite 0 (zero).

Critérios de avaliação:

- I. O programa deve realizar o processamento conforme solicitado [2,0 pontos]. Nota obtida: _____
- II. A entrada deve seguir o seguinte padrão <quantidade> <tipo combustível>, são exemplo de entrada válida [0,3 ponto]. Nota obtida: _____
10 . 5
A
40 . 3
G
0
- III. A saída deverá ser apresentando o valor a ser pago pelo usuário no formato: R\$<valor> [0,2 ponto]. Nota obtida: _____

2. Uma das maneiras de se conseguir a raiz quadrada de um número é subtrair deste número os ímpares consecutivos a partir de 1, até que o resultado da subtração seja menor ou igual a zero. O número de vezes que forem realizadas as subtrações consecutivas é a raiz quadrada exata do número (resultado 0) ou aproximada do número (resultado negativo),

Exemplo:

Raiz de 16 = 4

$$16 - 1 = 15$$

$$15 - 3 = 12$$

$$12 - 5 = 7$$

$$7 - 7 = 0$$

Total de 4 subtrações

Critérios de avaliação:

- I. Entrada de dados no programa de forma correta [Peso 0,10]. Nota obtida: _____
- II. Laço de repetição construído adequadamente [Peso 2,00]. Nota obtida: _____
- III. Verificação se a raiz é exata ou não [Peso 0,40]. Nota obtida: _____