

Projeto do 2 Bimestre – 2FID/2IID/2IH

Exercícios devem ser confeccionados em Dupla

Disciplina: Programação Visual Básica

Problema

Importante: Para confecção dos projetos serão válidos e aceitos apenas instruções e componentes registrados no material de aula, quaisquer funções componentes técnicas não estudadas não serão aceitas

Escreva uma aplicação que simule uma calculadora. Esse programa deve ler valores de ponto flutuante do teclado de uma caixa de texto, correspondente a uma das operações:

- a) Aritméticas (+, -, * ou /).
- b) **Nenhuma operação poderá ser realizada pelo teclado físico do computador, sendo todas as operações devendo ser realizadas pela calculadora.**
- c) Todas as entradas devem funcionar e armazenar os dados exatamente esperados nas calculadoras físicas já existentes.
- d) Operações com números negativos devem ser realizadas normalmente.
- e) O programa deverá funcionar exatamente, como uma calculadora, física.
- f) A calculadora deverá ter a função de radiciação padrão (raiz quadrada), e uma funcionalidade para outras raízes.
- g) Potenciação de uma base qualquer elevado a um determinado expoente.
- h) Funções trigonométricas devem ser implementadas com as opções de radianos e graus.
- i) Deve ser implementado o cálculo de logaritmos de base 10.
- j) Deverá ser implementada a função π , correspondendo ao valor 3.141592.
- k) Cálculo do fatorial de um número dado.
- l) Cálculo do resto da divisão, dado quociente e resto.
- m) Cálculo da inversão de números usando $1/x$ e potência 10^x , x^3 e x^2 .
- n) Cálculo de porcentagem, Exemplo: 10% de 100 = 5
- o) Os números deverão conter separação de milhar.
- p) A interface do programa deverá ser apresentada, exatamente, como no exemplo abaixo.
- q) **O projeto deverá ser enviado em arquivo (.zip) contendo todos os arquivos de formulários e (.cs).**

Interface a ser seguida:

