

Exercícios:

1- Controle de Estoque em uma Padaria

Imagine que você está desenvolvendo um sistema para gerenciar o estoque de uma padaria. Vamos criar um programa em Java que permita ao usuário registrar a quantidade de farinha e açúcar disponíveis.

Orientações para o Exercício

Crie uma classe chamada `ControleEstoquePadaria`.

Declare duas variáveis:

`quantidadeFarinha` (do tipo inteiro) para representar a quantidade de farinha disponível.

`quantidadeAcucar` (do tipo inteiro) para representar a quantidade de açúcar disponível.

Atribua valores iniciais às variáveis (por exemplo, 10 para farinha e 5 para açúcar).

Exiba mensagens na tela informando as quantidades de farinha e açúcar.

Não esqueça:

Salve o arquivo como `ControleEstoquePadaria.java`

Compile o arquivo com o comando `javac ControleEstoquePadaria.java`

Execute seu programa usando o comando `java ControleEstoquePadaria`

2- Cálculo da Área de um Retângulo

Criar um programa Java que calcule a área de um retângulo com base em sua largura e altura.

Instruções

Crie uma classe chamada `CalculadoraAreaRetangulo`.

Dentro da classe, declare duas variáveis do tipo `double`: `largura` e `altura`.

Atribua valores às variáveis `largura` e `altura` (por exemplo, 5.0 e 3.0, respectivamente).

Calcule a área do retângulo usando a fórmula:

$\text{Área} = \text{largura} \times \text{altura}$

Exiba o resultado na tela com uma mensagem informativa.

Não esqueça:

Salve o arquivo como `CalculadoraAreaRetangulo.java`

Compile o arquivo com o comando `javac CalculadoraAreaRetangulo.java`

Execute seu programa usando o comando `java CalculadoraAreaRetangulo`

3- Promoção Automática de Tipos em Java

Criar um programa Java que demonstre a promoção automática de tipos em expressões.

Instruções:

Crie uma classe chamada `PromocaoAutomatica`.

Dentro da classe, declare variáveis dos tipos `byte`, `short`, `char`, `int`, `long`, `float` e `double`.

Atribua valores diferentes a cada uma dessas variáveis.

Realize operações matemáticas envolvendo essas variáveis (por exemplo, soma, multiplicação, etc.).

Exiba os resultados na tela com mensagens informativas.

Passo a Passo:

Criação da Classe:

Crie uma classe chamada `PromocaoAutomatica`.

Declaração das Variáveis:

Dentro da classe `PromocaoAutomatica`, declare as seguintes variáveis:

`byte a`

`short b`

`char c`

`int d`

`long e`

`float f`

`double g`

Atribua valores diferentes a cada uma dessas variáveis. Por exemplo:

`byte a = 10; short b = 20; char c = 'A'; int d = 30; long e = 40L; float f = 1.5f; double g = 2.5;`

Operações Matemáticas:

Realize operações matemáticas envolvendo essas variáveis. Por exemplo:

// Exemplo de promoção automática: byte e short promovidos para int

`int resultado = a + b;`

Exibição dos Resultados:

Utilize `System.out.println()` para exibir os resultados na tela. Por exemplo:

`System.out.println("Resultado da soma: " + resultado);`

Exibição do Valor do Tipo char:

Para o tipo `char`, apenas imprima o conteúdo da variável. Por exemplo:

`System.out.println("Valor do char: " + c);`

Não esqueça:

Salve o arquivo como `PromocaoAutomatica.java`

Compile o arquivo com o comando `javac PromocaoAutomatica.java`

Execute seu programa usando o comando `java PromocaoAutomatica`

