

Introdução – LPOO

Declaração de variáveis, comandos de atribuição, seleção e repetição em Java

1) Faça um programa para calcular o estoque médio de uma peça, sendo que:
 $\text{ESTOQUE M\u00c9DIO} = (\text{QUANTIDADE M\u00cdNIMA} + \text{QUANTIDADE M\u00c1XIMA}) / 2$.

2) Faça um programa que:

- Leia a cotação do dólar
- Leia um valor em dólares
- Converta esse valor para Real
- Mostre o resultado

3) Ler uma temperatura em graus Celsius e apresentá-la convertida em graus Fahrenheit. A fórmula de conversão de temperatura a ser utilizada é $F = (9 * C + 160) / 5$, em que a variável F representa a temperatura em graus Fahrenheit e a variável C representa a temperatura em graus Celsius.

4) Ler uma temperatura em graus Fahrenheit e apresentá-la convertida em graus Celsius. A fórmula de conversão de temperatura a ser utilizada é $C = (F - 32) * 5 / 9$, em que a variável F é a temperatura em graus Fahrenheit e a variável C é a temperatura em graus Celsius.

5) Calcular e apresentar o valor do volume de uma lata de óleo, utilizando a fórmula:

$V = 3.14159 * R * R * A$, onde as variáveis: V, R e A representam respectivamente o volume, o raio e a altura.

Sugestão: Utilize a biblioteca Math.

6) Escreva um programa que leia um número inteiro e exiba o seu módulo.

O módulo de um número x é:

- x se x é maior ou igual a zero
- $x * (-1)$ se x é menor que zero

7) Escreva um programa que leia um número inteiro (variável CODIGO).

Verificar se o código é igual a 1, igual a 2 ou igual a 3. Caso não seja, apresentar a mensagem "Código inválido". Ao ser verificado o código e constatado que é um valor válido, o programa deve verificar cada código em separado para determinar seu valor por extenso, ou seja, apresentar a mensagem "um", "dois" ou "três". (Utilizar o comando Switch).

8) Escreva um programa que exiba os números de 1 a 100 na tela em ordem decrescente.

9) Escreva um programa que calcule o fatorial de um número digitado pelo usuário. Lembrete: O fatorial de um número N é dado pela fórmula: $N! = 1 * 2 * 3 * 4 * 5 * \dots * N$