|  |  |
| --- | --- |
| Pedro Henrique Padilha Portella da Cruz | Programação Orientada a Objetos |
| Professora Luciana Zapparolli | FATEC Zona Sul |

**Lista de Exercícios Aula 01 – 09/02/2020**

Exercício 01

Em época de pouco dinheiro, os comerciantes estão procurando aumentar suas vendas oferecendo desconto. Faça um programa que possa entrar com o nome de um produto e seu valor unitário e calcular e exibir um novo valor com um desconto de 9%.

import java.util.Locale;

import java.util.Scanner;

class ex01 {

    public static void main(String[] args) {

        Locale.setDefault(Locale.US);

        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Nome do Produto: ");

        String nome = sc.nextLine();

        System.out.print("Preço do Produto: ");

        Double preco = sc.nextDouble();

        System.out.println("Preço do " + nome + " com 9% de desconto: " + String.format("%.2f", preco \* 0.91));

        sc.close();

    }

}

Exercício 02

Para vários tributos, a base de cálculo é o salário mínimo. Fazer um programa que leia o valor do salário mínimo e o valor do salário de uma pessoa. Calcular e mostrar quantos salários mínimos ela ganha.

import java.util.Locale;

import java.util.Scanner;

public class ex02 {

    public static void main(String[] args) {

        Locale.setDefault(Locale.US);

        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Salário Minimo: ");

        double salarioMinimo = sc.nextDouble();

        System.out.print("Salário do Funcionário: ");

        Double salario = sc.nextDouble();

        double base = salario / salarioMinimo;

        System.out.println("O funcionário recebe o equivalente à " + String.format("%.2f", base) + " salários minimos");

        sc.close();

    }

}

Exercício 03

Faça um programa que leia dois valores e informe a média entre eles. (use float como tipo de dado).

import java.util.Locale;

import java.util.Scanner;

public class ex03 {

    public static void main(String[] args) {

        Locale.setDefault(Locale.US);

        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        System.out.print("valor 1: ");

        double valor1 = sc.nextDouble();

        System.out.print("valor 2: ");

        Double valor2 = sc.nextDouble();

        double media = (valor1  + valor2) / 2;

        System.out.println("Média: " + String.format("%.2f", media));

        sc.close();

    }

}

Exercício 04

Faça um programa que leia uma temperatura em graus Centígrados e apresente-a convertida em graus Fahrenheit. A fórmula de conversão é:

F = (9 \* C + 160) / 5, onde F é a temperatura em Fahrenheit e C em graus Centígrados.

import java.util.Locale;

import java.util.Scanner;

public class ex04 {

    public static void main(String[] args) {

        Locale.setDefault(Locale.US);

        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Temperatura em Celcius: ");

        double c = sc.nextDouble();

        Double f = (9 \* c  + 160) / 5;

        System.out.println("Temperatura em Fahrenheit: " + String.format("%.2f", f));

        sc.close();

    }

}

Exercício 05

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

VOLUME = 3.14159 \* R2 \* ALTURA

import java.util.Locale;

import java.util.Scanner;

public class ex05 {

    public static void main(String[] args) {

        Locale.setDefault(Locale.US);

        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Raio: ");

        double raio = sc.nextDouble();

        System.out.print("Altura: ");

        Double altura = sc.nextDouble();

        double volume = Math.PI \* Math.pow(raio, 2) \* altura;

        System.out.println("Volume da lata de oleo: " + String.format("%.2f", volume) + "cm 2");

        sc.close();

    }

}