**Taller 4**

**Respuestas**

|  |
| --- |
| **URL de la carpeta “Taller04” de su repositorio GitHub** |
| https://github.com/davidethc/IP2023\_Davide\_Manotoa.git |

A continuación, copie el código fuente Java de los programas desarrollados

|  |
| --- |
| **Problema 1: Cálculo del IMC** |

|  |
| --- |
| import java.util.Scanner;  public class CalculoIMC {  public static void main(String[] args) {  Scanner sc = new Scanner(System.in);  // Declaración de variables  String nombre;  int pesoKg;  double estaturaM;  double IMC; // Índice de masa corporal  // Ingreso de datos  System.out.println("CÁLCULO DEL IMC");  System.out.println("===============");  System.out.println();  System.out.print("Ingrese su nombre: ");  nombre = sc.nextLine();  System.out.print("Ingrese su peso en Kg: ");  pesoKg = sc.nextInt();  System.out.print("Ingrese su estatura en metros: ");  estaturaM = sc.nextDouble();  // Cálculo de IMC  IMC = pesoKg / (estaturaM \* estaturaM);  // Muestra de resultados  System.out.println("El IMC de " + nombre + " es igual a: " + IMC);  }  } |

|  |
| --- |
| **Problema 2: Cálculo del IMC con tabla IMC** |

|  |
| --- |
| import java.util.Scanner;  public class CalculoIMC {  public static void main(String[] args) {  Scanner sc = new Scanner(System.in);  // Declaración de variables  String nombre;  int pesoKg;  double estaturaM;  double IMC; // Índice de masa corporal  // Ingreso de datos  System.out.println("CÁLCULO DEL IMC");  System.out.println("===============");  System.out.println();  System.out.print("Ingrese su nombre: ");  nombre = sc.nextLine();  System.out.print("Ingrese su peso en Kg: ");  pesoKg = sc.nextInt();  System.out.print("Ingrese su estatura en metros: ");  estaturaM = sc.nextDouble();  // Cálculo de IMC  IMC = pesoKg / (estaturaM \* estaturaM);  // Muestra de resultados  System.out.println("El IMC de " + nombre + " es igual a: " + IMC);  System.out.println(" |---------------------|---------------------|");  System.out.println(" | Valor del IMC | Estado |");  System.out.println(" |---------------------|---------------------|");  System.out.println(" | Menos de 18.49 | Infra Peso |");  System.out.println(" |---------------------|---------------------|");  System.out.println(" | 18.50 a 24.99 | Peso Normal |");  System.out.println(" |---------------------|---------------------|");  System.out.println(" | 25 a 29.99 | Sobre Peso |");  System.out.println(" |---------------------|---------------------|");  System.out.println(" | 30 a 34.99 | Obesidad leve |");  System.out.println(" |---------------------|---------------------|");  System.out.println(" | 35 a 39.99 | Obesidad Media |");  System.out.println(" |---------------------|---------------------|");  }  } |

|  |
| --- |
| **Problema 3: Circunferencia y área de un círculo** |

|  |
| --- |
| import java.util.Scanner;  public class Circulo {  public static void main(String[] args) {  Scanner sc = new Scanner(System.in);  // Solicitar al usuario ingresar el diámetro del círculo en centímetros  System.out.print("Ingrese el diámetro del círculo en centímetros: ");  double diametro = sc.nextDouble();  // Calcular el radio del círculo (la mitad del diámetro)  double radio = diametro / 2.0;  // Calcular la circunferencia (2 \* pi \* radio)  double circunferencia = 2 \* Math.PI \* radio;  // Calcular el área del círculo (pi \* radio^2)  double area = Math.PI \* Math.pow(radio, 2);  // Mostrar resultados  System.out.println("La circunferencia del círculo es: " + circunferencia + " cm");  System.out.println("El área del círculo es: " + area + " cm²");    }  } |

|  |
| --- |
| **Problema 4: Facturación de un electrodoméstico** |

|  |
| --- |
| import java.util.Scanner;  public class FacturacionElectrodomestico {  public static void main (String[]args){  Scanner sc = new Scanner(System.in);  //declaracion variables  float PrecioBase, PesoLibras, DistanciaKm, IVAp, CostoEnvio, Total;  // Interfaz  System.out.println("FACTURACION DE UN ELECTRODOMESTICO");  System.out.println("----------------------------------");  System.out.println("Ingrese el precio del electrodomestico");  PrecioBase = sc.nextFloat();  System.out.println("Ingrese el peso en libras del electrodomestico ");  PesoLibras = sc.nextFloat();  System.out.print("Ingrese la distancia al domicilio en Km: ");  DistanciaKm = sc.nextFloat();  //calculos  IVAp = PrecioBase \* (float) 0.12;  CostoEnvio = PesoLibras \* DistanciaKm \* (float) 0.01;  Total = PrecioBase + IVAp + CostoEnvio;  //mostrar el resultado  System.out.println("Total a pagar con IVA y entrega a domicilio: "+ Total + "USD");    }  } |

|  |
| --- |
| **Problema 5: Convertir minutos a días, horas y minutos** |

|  |
| --- |
| import java.util.Scanner;  public class ConvertirMinutos {  public static void main(String[] args) {  Scanner sc = new Scanner(System.in);  // Pedir al usuario que ingrese la cantidad de minutos  System.out.print("Ingrese la cantidad de minutos: ");  int minutos = sc.nextInt();  // Calcular los días, horas y minutos  int dias = minutos / (24 \* 60);  int horas = (minutos % (24 \* 60)) / 60;  int minutosRestantes = minutos % 60;  // Mostrar el resultado  System.out.println(minutos + " minutos equivalen a " + dias + " días con " + horas + " horas y " + minutosRestantes + " minutos.");  }  } |

.-