

Taller 5

Respuestas

URL de la carpeta "Taller05" de su repositorio GitHub

https://github.com/JuanT22/RepoIP2024_TACURI_JUAN/tree/main/Taller05

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

Problema 1: Cuota fija préstamo bancario

```
package cuotafija1;
import java.util.Scanner;
public class CuotaFija1 {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int plazo;
        float monto, interes_anual, interes_mensual;
        float cuota_parcial, seguro_des, cuota_final;
        System.out.print("Ingrese monto total del préstamo: ");
        monto = sc.nextFloat();
        System.out.print("Ingrese plazo para pago de préstamo (en meses): ");
        plazo = sc.nextInt();
        System.out.print("Ingrese el % de la tasa de interés anual: ");
        interes_anual = sc.nextFloat();

        if (plazo < 3){
            System.out.print("\nError, el plazo no puede ser inferior a 3 ");
        } else {
            if (plazo > 36 && monto < 20000){
                System.out.print("\nError, el plazo no puede ser mayor a 36 en "
                    + "prestamos inferiores a USD 20000");
            } else {
                interes_mensual = interes_anual / 12 / 100;
                cuota_parcial= monto * ((interes_mensual * (float)Math.pow(1 +
                interes_mensual, plazo)) / ((float)Math.pow(1 + interes_mensual, plazo) - 1));
                seguro_des = cuota_parcial * (float)0.05 / 100;
                cuota_final = cuota_parcial + seguro_des;
                System.out.println("\nLA CUOTA MENSUAL A PAGAR ASCIENDE A:
                "+cuota_final);
            }
        }
        System.out.print("By Juan Tacuri");
    }
}
```

Problema 2: Validar orden de 3 números

```
package validarorden1;
import java.util.Scanner;
public class ValidarOrden1 {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        short num1, num2, num3;
        System.out.print("Ingrese el primer número entero: ");
        num1 = sc.nextShort();
```

```

        System.out.print("Ingrese el segundo número entero: ");
        num2 = sc.nextShort();

        System.out.print("Ingrese el tercer número entero: ");
        num3 = sc.nextShort();

        if (num1 <= num2 && num2 <= num3) {
            System.out.println("\nLos números están en orden numérico ascendente");
        } else {
            System.out.println("\nLos números no están en orden numérico
ascendente");
        }
        System.out.println("By Juan Tacuri");
    }
}

```

Problema 3: Identificar el número mayor

```

package numeromayor1;
import java.util.Scanner;
public class NumeroMayor1 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        short num1, num2, num3, mayor;

        System.out.print("Ingrese el primer número: ");
        num1 = sc.nextShort();

        System.out.print("Ingrese el segundo número: ");
        num2 = sc.nextShort();

        System.out.print("Ingrese el tercer número: ");
        num3 = sc.nextShort();

        mayor = num1;

        if (num2 > mayor) {
            mayor = num2;
        }

        if (num3 > mayor) {
            mayor = num3;
        }

        System.out.println("\nEl número mayor es: " + mayor);
        System.out.println("By Juan Tacuri");
    }
}

```

Problema 4: Días del mes

```

package diasmes1;
import java.util.Scanner;
public class DiasMes1 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        byte mes;

        System.out.print("Ingrese el número de un mes (1 a 12): ");
        mes = sc.nextByte();
    }
}

```

```

switch (mes) {
    case 1: // Enero
    case 3: // Marzo
    case 5: // Mayo
    case 7: // Julio
    case 8: // Agosto
    case 10: // Octubre
    case 12: // Diciembre
        System.out.println("El mes tiene 31 días.");
        break;
    case 4: // Abril
    case 6: // Junio
    case 9: // Septiembre
    case 11: // Noviembre
        System.out.println("El mes tiene 30 días.");
        break;
    case 2: // Febrero
        System.out.println("El mes tiene 28 días (o 29 en años
bisiestos).");
        break;
    default:
        System.out.println("Número de mes incorrecto.");
}
System.out.println("By Juan Tacuri");
}
}

```

Problema 5: Cálculo del IMC con identificación de categoría

```

package calculoimc3;
import java.util.Scanner;
public class CalculoIMC3 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        float peso, estatura, imc;

        System.out.print("Ingrese su peso en kilogramos: ");
        peso = sc.nextFloat();

        System.out.print("Ingrese su estatura en metros: ");
        estatura = sc.nextFloat();

        imc = peso / (estatura * estatura);

        if (imc < 18.5) {
            System.out.println("\nSu IMC es " + imc + ", lo que indica Infra
Peso.");
        } else if (imc < 25) {
            System.out.println("\nSu IMC es " + imc + ", lo que indica Peso
Normal.");
        } else if (imc < 30) {
            System.out.println("\nSu IMC es " + imc + ", lo que indica Sobre
Peso.");
        } else if (imc < 35) {
            System.out.println("\nSu IMC es " + imc + ", lo que indica Obesidad
Leve.");
        } else if (imc < 40) {
            System.out.println("\nSu IMC es " + imc + ", lo que indica Obesidad
Media.");
        } else {
            System.out.println("\nSu IMC es " + imc + ", lo que indica Obesidad

```

```
Mórbida.");
    }
    System.out.println("By Juan Tacui");
}
}
```

Problema 6: Validar año bisiesto

```
package bisiestol;
import java.util.Scanner;
public class Bisiestol {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        short anio;

        System.out.print("Ingrese un año: ");
        anio = sc.nextShort();

        if ((anio % 4 == 0 && anio % 100 != 0) || anio % 400 == 0) {
            System.out.println(anio + " es un año bisiesto");
        } else {
            System.out.println(anio + " no es un año bisiesto");
        }
        System.out.println("By Juan Tacuri");
    }
}
```

Problema 7: Boleto de autobús

```
package boletoautobusl;
import java.util.Scanner;
public class BoletoAutobusl {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        float km, precioBase, precioFinal;
        char tipoDia;

        System.out.println("BOLETO DE AUTOBUS");
        System.out.print("Ingrese el recorrido en Km: ");
        km = sc.nextFloat();

        System.out.print("Seleccione el tipo de día (L o F): ");
        tipoDia = sc.next().charAt(0);

        precioBase = km * (float)0.05;

        if (km > 80) {
            precioBase *= 0.85;
        }

        precioFinal = precioBase;
        if (tipoDia == 'L' || tipoDia == 'l') {
            precioFinal *= 0.95;
        }
        System.out.println("EL PRECIO FINAL DEL BOLETO EN USD ES: " + precioFinal);
        System.out.println("By Juan Tacuri");
    }
}
```

