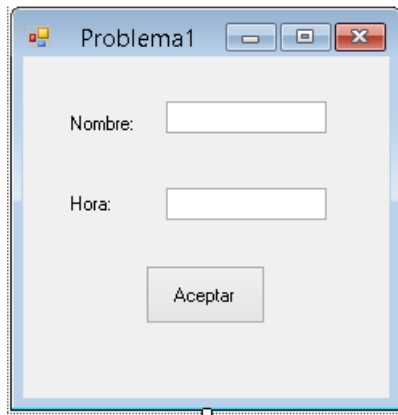


# CODIGO SOLUCIÓN

## TALLER GUIA N°2

### 1. Problema 1:



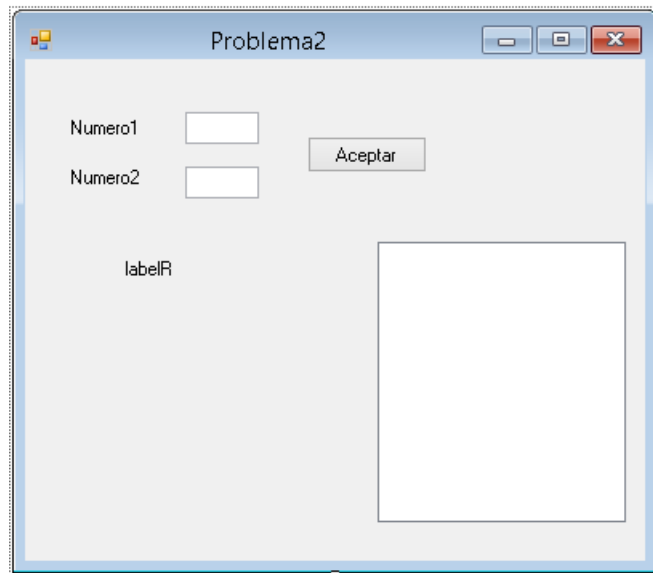
```
namespace Taller2
{
    public partial class Problema1 : Form
    {
        public Problema1()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void DefinirSaludo(string nombre, int hora)
        {
            if ((hora >= 0) && (hora <= 11))
            {
                MessageBox.Show("Buenos Dias " + nombre);
            }
            else if ((hora >= 12) && (hora <= 18))
            {
                MessageBox.Show("Buenos Tardes " + nombre);
            }
            else if ((hora >= 19) && (hora <= 24))
            {
                MessageBox.Show("Buenos Noches " + nombre);
            }
            else
            {
                MessageBox.Show("Advertencia: Ha ingresado un valor de hora invalido,
por favor verifique e intente nuevamente");
            }
        }

        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            string nombreingresado = textBox1.Text;
            int horingresada = int.Parse(textBox2.Text);

            DefinirSaludo(nombreingresado, horingresada);
        }
    }
}
```

## 2. Problema 2:



```
namespace Taller2
{
    public partial class Problema2 : Form
    {
        public Problema2()
        {
            InitializeComponent();
        }

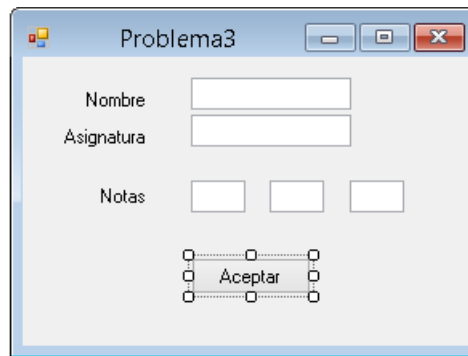
        private void GenerarTabla(int numerol, int numero2)
        {
            labelrespuesta.Text = "";
            int mult = 0;
            string texto_mostrar="";

            for (int i=0; i<=numero2;i++)
            {
                mult = numerol * i;
                texto_mostrar = numerol + " x " + i + " = " + mult;
                labelrespuesta.Text = labelrespuesta.Text + texto_mostrar + "\n";
                listView1.Items.Add(texto_mostrar);
            }
        }

        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            int N1 = int.Parse(textBox1.Text);
            int N2 = int.Parse(textBox2.Text);

            GenerarTabla(N1, N2);
        }
    }
}
```

### 3. Problema 3:



```
namespace Taller2
{
    public partial class Problema3 : Form
    {
        public Problema3()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private double CalcularPromedio(double nota1, double nota2, double nota3)
        {
            double promedio;
            promedio = (nota1 + nota2 + nota3) / 3;

            return promedio;
        }

        private void DefinirAsignatura(string nombre, string asignatura, double
notapromedio)
        {
            if (notapromedio < 4)
            {
                MessageBox.Show(nombre + ", usted perdio la asignatura " + asignatura +
" con una nota promedio de " + notapromedio);
            }
            else
            {
                MessageBox.Show(nombre + ", Felicitaciones, usted gano la asignatura "
+ asignatura + " con una nota promedio de " + notapromedio);
            }
        }

        private bool ValidarNota(double nota)
        {
            bool notavalida;

            if ((nota < 0) || (nota > 5))
            {
                notavalida = false;
            }
            else
            {
                notavalida = true;
            }

            return notavalida;
        }
    }
}
```

```

private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string nombre, asignatura;
    double nota1, nota2, nota3, notapromedio;

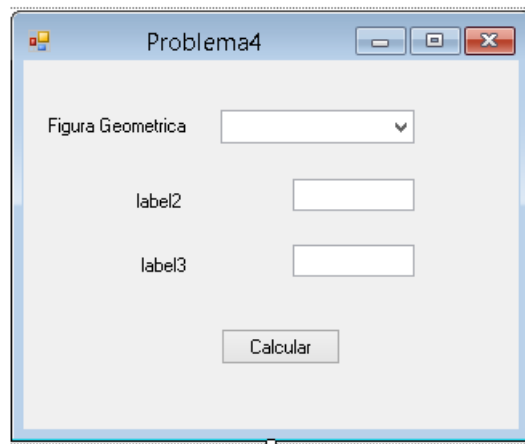
    nombre = textBox1.Text;
    asignatura = textBox2.Text;
    nota1 = double.Parse(textBox3.Text);
    nota2 = double.Parse(textBox4.Text);
    nota3 = double.Parse(textBox5.Text);

    if (ValidarNota(nota1) && ValidarNota(nota2) && ValidarNota(nota3))
    {
        notapromedio = CalcularPromedio(nota1, nota2, nota3);

        DefinirAsignatura(nombre, asignatura, notapromedio);
    }
    else
    {
        MessageBox.Show("Alguna de las notas ingresadas es invalida, por favor
verifique e intente nuevamente");
    }
}
}
}

```

#### 4. Problema 4:



```

namespace Taller2
{
    public partial class Problema4 : Form
    {
        public Problema4()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private double CalcularAreaCirculo(double r)
        {
            double areacirculo;
            areacirculo = Math.PI * r * r;

            return areacirculo;
        }
    }
}

```

```

private double CalcularAreaTriangulo(double b,double h)
{
    double areatriangulo;
    areatriangulo = (b * h) / 2;

    return areatriangulo;
}

private double CalcularAreaCuadrado(double l)
{
    double areacuadrado;
    areacuadrado = l*l;

    return areacuadrado;
}

//y asi sucesivamente con las demas figuras geometricas

private void comboBox1_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
{
    switch (comboBox1.Text)
    {
        case "Circulo":
            {
                label2.Text = "Ingrese Radio:";
                break;
            }
        case "Triangulo":
            {
                label2.Text = "Ingrese Base:";
                label3.Text = "Ingrese Altura:";
                break;
            }
        case "Cuadrado":
            {
                label2.Text = "Ingrese Lado:";
                break;
            }
    }
    //y asi sucesivamente con las demas figuras geometricas
}

private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    switch (comboBox1.Text)
    {
        case "Circulo":
            {
                double radio = double.Parse(textBox1.Text);
                double area = CalcularAreaCirculo(radio);
                MessageBox.Show("El area de este circulo es " + area);
                break;
            }
        case "Triangulo":
            {
                double Base = double.Parse(textBox1.Text);
                double Altura = double.Parse(textBox2.Text);

                double area = CalcularAreaTriangulo(Base, Altura);
                MessageBox.Show("El area de este Triangulo es " + area);
                break;
            }
    }
}

```

```

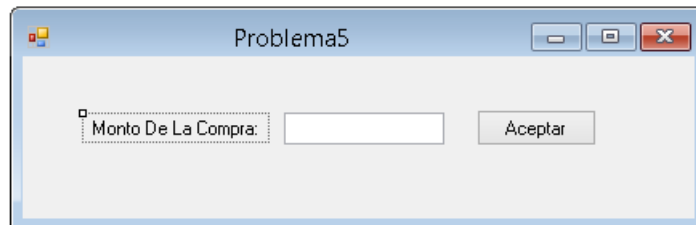
    case "Cuadrado":
    {
        label2.Text = "Ingrese Lado:";
        double lado = double.Parse(textBox1.Text);
        double area = CalcularAreaCuadrado(lado);
        MessageBox.Show("El area de este cuadrado es " + area);
        break;
    }

    //y asi sucesivamente con las demas figuras geometricas

    default:
    {
        MessageBox.Show("Seleccione una opción valida");
        break;
    }
}
}
}
}
}

```

## 5. Problema 5:



```

namespace Taller2
{
    public partial class Problema5 : Form
    {
        public Problema5()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private string CalcularValorAPagar(double montocompra)
        {
            double valordescuento = 0;
            double valoriva = 0;
            double valorapagar = 0;

            if (montocompra <= 5000)
            {
                valordescuento = montocompra * 0.1;
            }
            else if ((montocompra > 5000) && (montocompra <= 20000))
            {
                valordescuento = montocompra * 0.15;
            }
            else if ((montocompra > 20000) && (montocompra <= 100000))
            {
                valordescuento = montocompra * 0.25;
            }
            else
            {
                valordescuento = montocompra * 0.40;
            }

            valoriva = montocompra * 0.16;
        }
    }
}

```

```
        valorapagar = montocompra - valordescuento + valoriva;

        string Mensaje= "Monto De la Compra: " + montocompra + "\n" + " Descuento: " + valordescuento + "\n" + " IVA: " + valoriva + "\n" + " Total A Pagar: " + valorapagar;

        return Mensaje;

    }
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    double montocompra = double.Parse(textBox1.Text);

    string Mensaje = CalularValorAPagar(montocompra);
    MessageBox.Show(Mensaje);
}
}
```