

Guatemala 20/02/2024

```
using System;

class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Console.WriteLine("Ingrese su nombre: ");
        string Nombre = Console.ReadLine();
        Console.WriteLine("Hola " + Nombre);

        Console.WriteLine("Ejercicio 1 Operaciones Arisméticas");
        Console.WriteLine("Ingrese un número:");
        int primero = Int32.Parse(Console.ReadLine());
        Console.WriteLine("Introducir otro número:");
        int segundo = Int32.Parse(Console.ReadLine());

        Console.WriteLine("El resultado de la suma es: " + (primero +
segundo));
        Console.WriteLine("El resultado de la resta es: " + (primero -
segundo));
        Console.WriteLine("El resultado de la multiplicación es: " +
(primero * segundo));

        if (segundo != 0)
        {
            Console.WriteLine("El resultado de la división es: " +
((double)primero / segundo));
        }
        else
        {
            Console.WriteLine("No se puede dividir por cero.");
        }

        Console.WriteLine("Ejercicio 2 Operaciones Booleanas");
        bool operacion1 = primero + segundo > primero - segundo;
        bool operacion2 = primero + segundo < primero - segundo;
        bool operacion3 = primero + segundo == primero - segundo;
        bool operacion4 = primero * segundo > primero / segundo;
        bool operacion5 = primero * segundo < primero / segundo;
        bool operacion6 = primero * segundo == primero / segundo;

        Console.WriteLine("La suma es mayor que la resta? " + operacion1);
        Console.WriteLine("La suma es menor que la resta? " + operacion2);
        Console.WriteLine("La suma es igual a la resta? " + operacion3);
    }
}
```

```
        Console.WriteLine("La multiplicación es mayor que la división? " +
operacion4);
        Console.WriteLine("La multiplicación es menor que la división? " +
operacion5);
        Console.WriteLine("La multiplicación es igual a la división? " +
operacion6);

        Console.WriteLine("Ejercicio 3 Jerarquía de Operaciones");
        Console.WriteLine("Ingrese el valor de a:");
        int a = Int32.Parse(Console.ReadLine());
        Console.WriteLine("Ingrese el valor de b:");
        int b = Int32.Parse(Console.ReadLine());
        Console.WriteLine("Ingrese el valor de c:");
        int c = Int32.Parse(Console.ReadLine());

        double discriminante = Math.Pow(b, 2) - 4 * a * c;

        if (a == 0 || discriminante < 0)
        {
            Console.WriteLine("Error: a debe ser distinto de cero y  $b^2 - 4ac$  debe ser mayor o igual a cero.");
        }
        else
        {
            double raizDiscriminante = Math.Sqrt(discriminante);
            double x1 = (-b + raizDiscriminante) / (2 * a);
            double x2 = (-b - raizDiscriminante) / (2 * a);

            Console.WriteLine("Las raíces de la ecuación cuadrática son:");
            Console.WriteLine("x1 = " + x1);
            Console.WriteLine("x2 = " + x2);
        }
    }
}
```