

### Caso 1 SUMA

```
***** CALCULADORA *****
1. Suma ('uno')
2. Resta ('dos')
3. Multiplicación ('tres')
4. División ('cuatro')
5. Potencia ('cinco')
6. Raíz ('seis')
7. Salir ('siete')

Elige una opción: uno
Ingresa el valor de a: 1
Ingresa el valor de b: 2
Resultado: 3.0
```

### Caso 2 RESTA

```
***** CALCULADORA *****
1. Suma ('uno')
2. Resta ('dos')
3. Multiplicación ('tres')
4. División ('cuatro')
5. Potencia ('cinco')
6. Raíz ('seis')
7. Salir ('siete')

Elige una opción: DOS
Ingresa el valor de a: 3
Ingresa el valor de b: 5
Resultado: -2.0
```

### Caso 3 MULTIPLICACIÓN

```
***** CALCULADORA *****
1. Suma ('uno')
2. Resta ('dos')
3. Multiplicación ('tres')
4. División ('cuatro')
5. Potencia ('cinco')
6. Raíz ('seis')
7. Salir ('siete')

Elige una opción: tres
Ingresa el valor de a: 3
Ingresa el valor de b: 6
Resultado: 18.0
```

#### Caso 4 DIVISIÓN

```
***** CALCULADORA *****
1. Suma ('uno')
2. Resta ('dos')
3. Multiplicación ('tres')
4. División ('cuatro')
5. Potencia ('cinco')
6. Raíz ('seis')
7. Salir ('siete')

Elige una opción: cuatro
Ingresa el valor de a: 8
Ingresa el valor de b: 3
Resultado: 2.6666666666666665
```

#### Caso 5 POTENCIA

```
***** CALCULADORA *****
1. Suma ('uno')
2. Resta ('dos')
3. Multiplicación ('tres')
4. División ('cuatro')
5. Potencia ('cinco')
6. Raíz ('seis')
7. Salir ('siete')

Elige una opción: cinco
Ingresa el valor de a: 3
Ingresa el valor de b: 5
Resultado: 243.0
```

#### Caso 6 RAÍZ

```
***** CALCULADORA *****
1. Suma ('uno')
2. Resta ('dos')
3. Multiplicación ('tres')
4. División ('cuatro')
5. Potencia ('cinco')
6. Raíz ('seis')
7. Salir ('siete')

Elige una opción: seis
Ingresa el valor de a: 8
Ingresa el valor de b: 3
Resultado: 2.0
```

## Caso 7 SALIR

```
***** CALCULADORA *****
1. Suma ('uno')
2. Resta ('dos')
3. Multiplicación ('tres')
4. División ('cuatro')
5. Potencia ('cinco')
6. Raíz ('seis')
7. Salir ('siete')

Elige una opción: siete
Cerrando calculadora.....
```

## CÓDIGO FUENTE

```
import java.util.Scanner;
```

```
public class Calculadora {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
```

```
        String opcion;
```

```
        do {
```

```
            System.out.println("\n***** CALCULADORA *****");
```

```
            System.out.println("1. Suma ('uno')");
```

```
            System.out.println("2. Resta ('dos')");
```

```
            System.out.println("3. Multiplicación ('tres')");
```

```
            System.out.println("4. División ('cuatro')");
```

```
            System.out.println("5. Potencia ('cinco')");
```

```
            System.out.println("6. Raíz ('seis')");
```

```
            System.out.println("7. Salir ('siete')");
```

```
            System.out.print("\nElige una opción: ");
```

```
            opcion = sc.nextLine().toLowerCase(); // leer la opción como string y "para cambiar a
int opcion para entrada de números: int opcion = Integer.parseInt(sc.nextLine()); // leer
como número
```

```
if (!opcion.equals("siete")) { //} while (opcion != 7);
```

```
try{
```

```
    System.out.print("Ingresa el valor de a: ");
```

```
    double a = Double.parseDouble(sc.nextLine());
```

```
    System.out.print("Ingresa el valor de b: ");
```

```
    double b = Double.parseDouble(sc.nextLine());
```

```
switch (opcion) {
```

```
    case "uno": // Suma      //case 1:
```

```
        System.out.println("Resultado: " + (a + b));
```

```
        break;
```

```
    case "dos": // Resta
```

```
        System.out.println("Resultado: " + (a - b));
```

```
        break;
```

```
    case "tres": // Multiplicación
```

```
        System.out.println("Resultado: " + (a * b));
```

```
        break;
```

```
    case "cuatro": // División
```

```
        if (b != 0) {
```

```
            System.out.println("Resultado: " + (a / b));
```

```
        } else {
```

```
            System.out.println("Error: División entre cero no permitida.");
```

```
        }
```

```
        break;
```

```
    case "cinco": // Potencia
```

```
        System.out.println("Resultado: " + Math.pow(a, b));
```

```
        break;
```

```
    case "seis": // Raíz
```

```

        if (b == 0) {
            System.out.println("Error: No se puede calcular raíz de índice 0.");
        } else {
            double resultado = Math.pow(a, 1.0 / b);
            System.out.println("Resultado: " + resultado);
        }
        break;
    default:
        System.out.println("Opción no válida. al seleccionar la acción del menú
coloca el número por su nombre.");
    }
    } catch (NumberFormatException e) {
        System.out.println("Error: Debes ingresar números válidos.");
    }
}

} while (!opcion.equals("siete"));

System.out.println("Cerrando calculadora.....");
sc.close();
}

@Override
public String toString() {
    return "Calculadora []";
}
}

```