

## Ejercicios Java 3

### 21. Clase con variables y método que imprime un mensaje

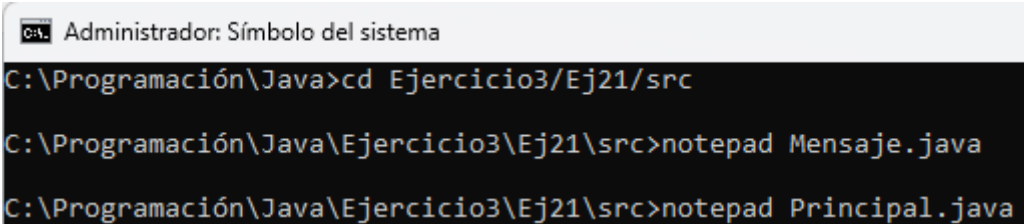
- Contenido de Mensaje.java

```
public class Mensaje {  
  
    static String mensaje = "¡Bienvenido al curso de Java!";  
  
    public static void mostrarMensaje() { //Muestra el contenido de mensaje  
        System.out.println(mensaje);  
    }  
}
```

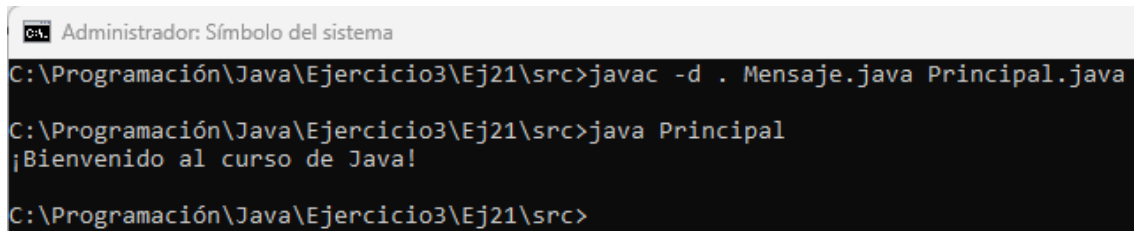
- Contenido de Principal.java

```
public class Principal {  
  
    public static void main(String[] args) { //Llama al método mensaje  
        Mensaje obj = new Mensaje();  
        obj.mostrarMensaje();  
    }  
}
```

- Proceso en cmd



```
Administrator: Símbolo del sistema  
C:\Programación\Java>cd Ejercicio3/Ej21/src  
C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej21\src>notepad Mensaje.java  
C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej21\src>notepad Principal.java
```



```

C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej21\src>javac -d . Mensaje.java Principal.java

C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej21\src>java Principal
¡Bienvenido al curso de Java!

C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej21\src>

```

## 22. Operaciones básicas con variables

### · Contenido de operaciones

```
public class Operaciones {
```

```
    static int num1 = 8;
```

```
    static int num2 = 4;
```

```
    static int resultado;
```

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

```
        resultado = num1 + num2;
```

```
        System.out.println("Suma: " + resultado); //Muestra el resultado de la suma
```

```
        resultado = num1 - num2;
```

```
        System.out.println("Resta: " + resultado); //Muestra el resultado de la resta
```

```
        resultado = num1 * num2;
```

```
        System.out.println("Multiplicación: " + resultado); //Muestra el resultado de la
multiplicación
```

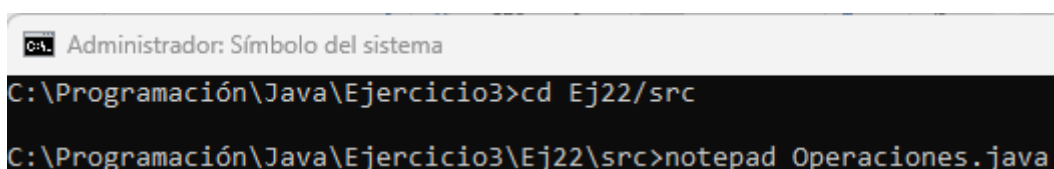
```
        resultado = num1 / num2;
```

```
        System.out.println("División: " + resultado); //Muestra el resultado de la división
```

```
    }
```

```
}
```

### · Proceso en cmd



```

C:\Programación\Java\Ejercicio3>cd Ej22/src

C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej22\src>notepad Operaciones.java

```

```
Administrador: Símbolo del sistema
C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej22\src>javac Operaciones.java
C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej22\src>java Operaciones
Suma: 12
Resta: 4
Multiplicación: 32
División: 2
C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej22\src>
```

## 23. Método que devuelve el doble de un número

- Contenido de Calculadora.java

```
public class Calculadora {

    public static int doble(int numero) { //Devuelve el doble del número
        return numero * 2;
    }
}
```

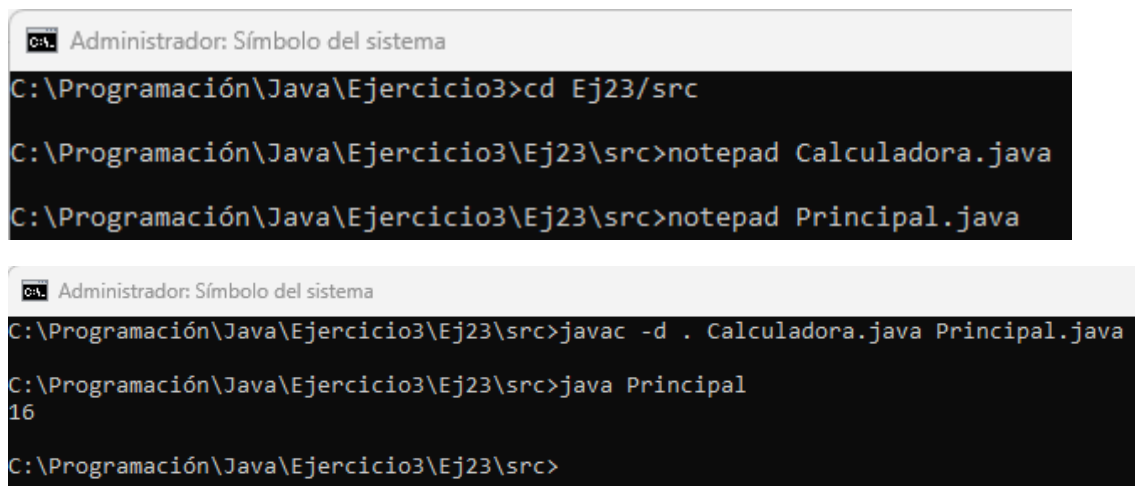
- Contenido de Principal.java

```
public class Principal {

    static int numero = 8;

    public static void main(String[] args) { //Llama al método doble
        System.out.println(Calculadora.doble(numero));
    }
}
```

- Proceso en cmd



The image shows two screenshots of a Windows command prompt window titled "Administrador: Símbolo del sistema". The first screenshot shows the user navigating to the directory "C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej23\src" and opening two files, "Calculadora.java" and "Principal.java", with Notepad. The second screenshot shows the user compiling the files with "javac -d . Calculadora.java Principal.java" and then running the program with "java Principal", which outputs the number "16".

```
Administrador: Símbolo del sistema
C:\Programación\Java\Ejercicio3>cd Ej23/src
C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej23\src>notepad Calculadora.java
C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej23\src>notepad Principal.java

Administrador: Símbolo del sistema
C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej23\src>javac -d . Calculadora.java Principal.java
C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej23\src>java Principal
16
C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej23\src>
```

## 24. Comparación de números

- Contenido de Comparador.java

```
public class Comparador {

    static int a = 9;
    static int b = 3;

    public static void main(String[] args) {
        comparar(a, b);
    }

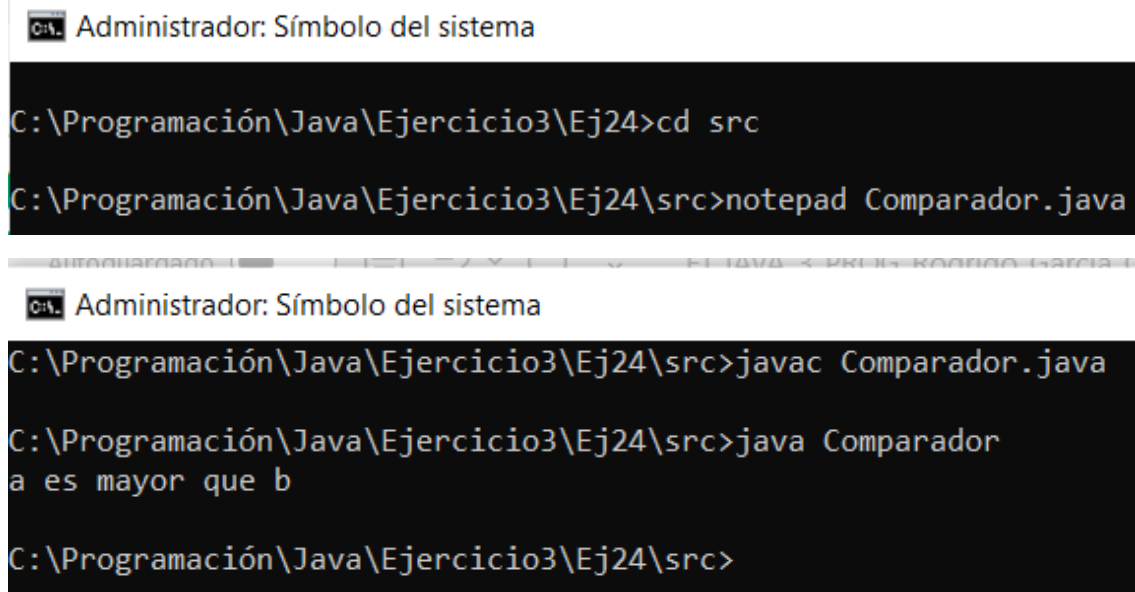
    public static void comparar(int a, int b) { //Determina que numero es mayor
        if (a > b) {
            System.out.println("a es mayor que b");
        } else if (a == b) {
            System.out.println("a es igual que b");
        } else {
```

```

        System.out.println("a es menor que b");
    }
}
}

```

- Proceso en cmd



The image shows two screenshots of a Windows Command Prompt window titled "Administrador: Símbolo del sistema".

The first screenshot shows the following commands and output:

```

C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej24>cd src
C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej24\src>notepad Comparador.java

```

The second screenshot shows the following commands and output:

```

C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej24\src>javac Comparador.java

C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej24\src>java Comparador
a es mayor que b

C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej24\src>

```

## 25. Uso de switch para días de la semana

- Contenido de DiaSemana.java

```
import java.util.Scanner; //Importa Scanner de la libreria util de java
```

```
public class DiaSemana {
```

```
    static Scanner obj = new Scanner(System.in); //Crea un objeto Scanner
```

```
    static int numero = obj.nextInt(); //Recoge un número entero introducido por el teclado
```

```
    public static void main(String[] args) { //Devuelve un día de la semana dependiendo del número introducido
```

```
switch(numero) {  
  
    case 1:  
        System.out.println("Lunes");  
        break;  
  
    case 2:  
        System.out.println("Martes");  
        break;  
  
    case 3:  
        System.out.println("Miércoles");  
        break;  
  
    case 4:  
        System.out.println("Jueves");  
        break;  
  
    case 5:  
        System.out.println("Viernes");  
        break;  
  
    case 6:  
        System.out.println("Sábado");  
        break;
```

- Proceso en cmd

Administrator: Símbolo del sistema

```
C:\Programación\Java\Ejercicio3>cd Ej25/src  
C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej25\src>notepad DiaSemana.java  
C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej25\src>javac DiaSemana.java
```

Administrator: Símbolo del sistema

```
C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej25\src>java DiaSemana  
5  
Viernes
```

## 26. Contador con for

- Contenido de Bucle.java

```
public class Bucle {  
  
    public static void main(String[] args) { //Imprime números del 1 al 20  
        for (int x = 1; x <= 20; x++) {  
            System.out.println(x);  
        }  
    }  
}
```

- Proceso en cmd

```
Administrator: Símbolo del sistema
C:\Programación\Java\Ejercicio3>cd Ej26/src
C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej26\src>notepad Bucle.java
C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej26\src>javac Bucle.java
C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej26\src>java Bucle
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej26\src>
```

## 27. Cuenta regresiva con while

- Contenido de While.java

```
public class While {

    public static void main(String[] args) {
        int x = 10;
```



```

while(x > 0) { //Imprime números del 10 al 1

    System.out.println(x);

    x--;

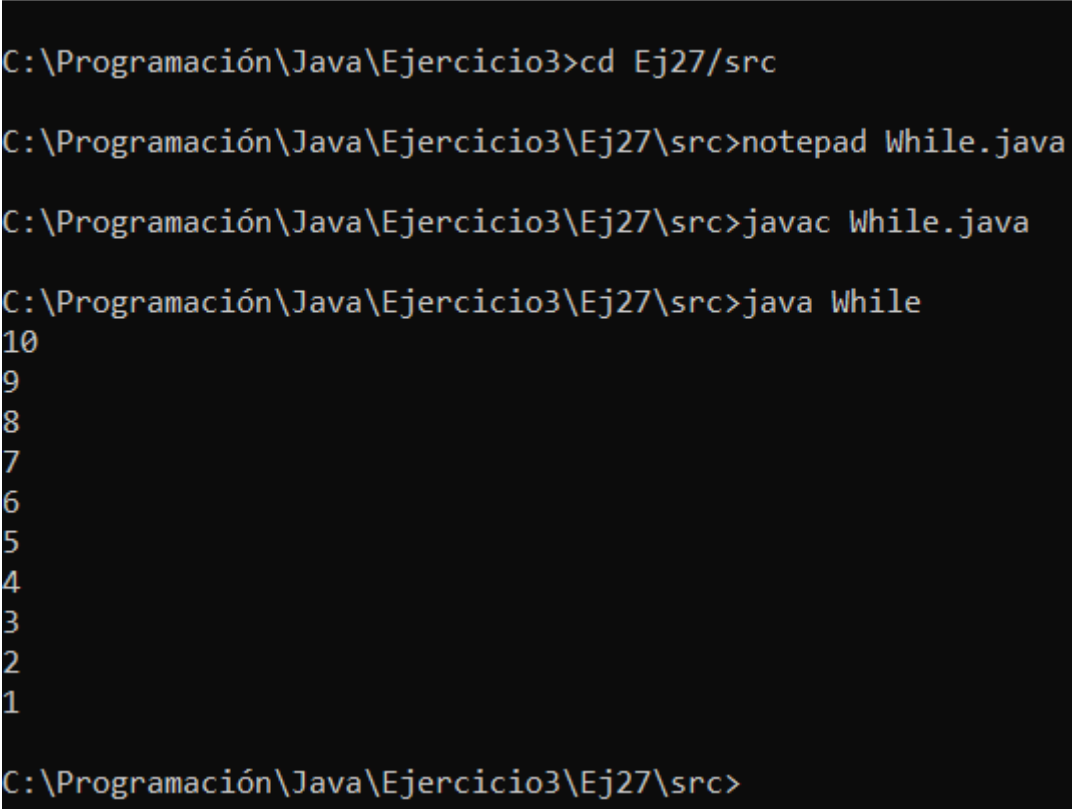
}

}

}

```

· Proceso en cmd



```

C:\Programación\Java\Ejercicio3>cd Ej27/src

C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej27\src>notepad While.java

C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej27\src>javac While.java

C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej27\src>java While
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1

C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej27\src>

```

## 28. Suma de números con do-while

· Contenido de Sumar.java

```

import java.util.Scanner; //Inporta Scanner de la libreria util de java

public class Sumar {

```

```
public static void main(String[] args) { // Suma números hasta que se introduce 0
```

```
    int resultado = 0;
```

```
    int numero;
```

```
    do {
```

```
        Scanner obj = new Scanner(System.in); //Crea un objeto Scanner
```

```
        System.out.println("Introduce un número: ");
```

```
        numero = obj.nextInt(); //Recoge un número entero introducido por el teclado
```

```
        resultado = resultado + numero;
```


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

```
    } while(numero != 0);
```

```
}
```

```
}
```

· Proceso en cmd

 Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\Programación\Java\Ejercicio3>cd Ej28/src
```

```
C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej28\src>notepad Sumar.java
```

Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej28\src>javac Sumar.java

C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej28\src>java Sumar
Introduce un número:
5
Resultado: 5
Introduce un número:
7
Resultado: 12
Introduce un número:
9
Resultado: 21
Introduce un número:
0
Resultado: 21

C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej28\src>
```

## 29. Uso de break y continue

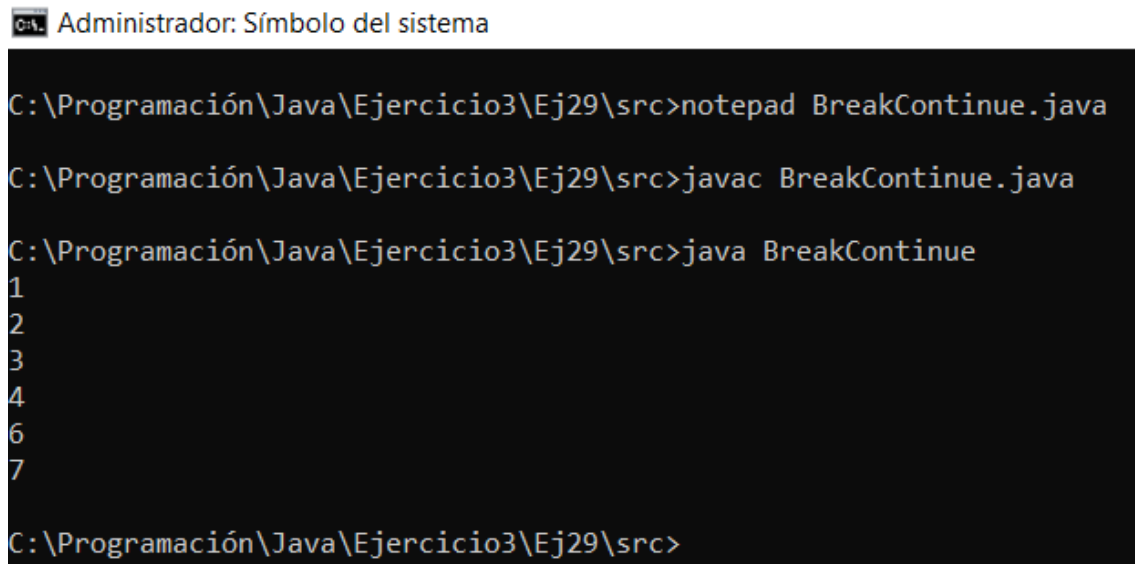
· Contenido de BreakContinue.java

```
public class BreakContinue {

    public static void main(String[] args) { //Imprime números del 1 al 10 saltandose el 5 y
parando en 8
        for (int x = 1; x <= 10; x++) {
            if (x == 5) {
                continue;
            } else if (x == 8) {
                break;
            } else {
                System.out.println(x);
            }
        }
    }
}
```

```
}
```

- Proceso en cmd



```
Administrador: Símbolo del sistema

C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej29\src>notepad BreakContinue.java

C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej29\src>javac BreakContinue.java

C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej29\src>java BreakContinue
1
2
3
4
6
7

C:\Programación\Java\Ejercicio3\Ej29\src>
```

### 30. Verificación de número positivo y par

- Contenido de Verificador.java

```
public class Verificador {

    public static boolean esPositivoYPar(int numero) { //Determina si un número es par y
    positivo

        if(numero > 0) {
            if (numero % 2) {
                return true;
            } else {
                return false;
            }
        } else {
            return false;
        }
    }
}
```

```
}
```

- Contenido de Principal.java

```
import java.util.Scanner; //Inporta Scanner de la libreria util de java
```

```
public class Principal {
```

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

```
        Scanner obj = new Scanner(System.in); //Crea un objeto Scanner
```

```
        int numero = obj.nextInt(); //Recoge un número entero introducido por el teclado
```

```
        System.out.println(esPositivoYPar(numero));
```

```
    }
```

```
}
```

- Proceso en cmd

<https://github.com/Rodrigo-Garcia-Ortiz/Programacion.git>