

```

public class operadoresaritmeticos {
    public static void main(String[] args) {
        short x = 7;
        int y = 5;
        float f1 = 13.5f;
        float f2 = 8f;
        System.out.println("El valor de x es " + x + ", y es " + y);
        System.out.println("El resultado de x + y es " + (x + y));
        System.out.println("El resultado de x - y es " + (x - y));
        System.out.printf("%s\n%s%d\n", "División entera:", "x / y = ", (x/y));
        System.out.println("Resto de la división entera: x % y = " + (x % y));
        System.out.println("El valor de f1 es " + f1 + ", f2 es " + f2);
        System.out.println("El resultado de f1 / f2 es " + (f1 / f2));
    }
}

```

Línea por Línea:

- `public class operadoresaritmeticos {`
 - Descripción:** Declara una clase pública llamada `operadoresaritmeticos`. En Java, todo el código debe estar dentro de una clase.
- `public static void main(String[] args) {`
 - Descripción:** Define el método principal `main`, que es el punto de entrada de cualquier aplicación Java. Este método es `public` (accesible desde cualquier lugar), `static` (puede ejecutarse sin crear una instancia de la clase), y no retorna ningún valor (`void`). Recibe un arreglo de `String` como argumentos.
- `short x = 7;`
 - Descripción:** Declara una variable de tipo `short` llamada `x` y le asigna el valor `7`. El tipo `short` es un entero de 16 bits.
- `int y = 5;`
 - Descripción:** Declara una variable de tipo `int` llamada `y` y le asigna el valor `5`. El tipo `int` es un entero de 32 bits.
- `float f1 = 13.5f;`
 - Descripción:** Declara una variable de tipo `float` llamada `f1` y le asigna el valor `13.5`. La letra `f` al final del número indica que es un valor de tipo `float`.
- `float f2 = 8f;`
 - Descripción:** Declara otra variable de tipo `float` llamada `f2` y le asigna el valor `8.0`. Nuevamente, la `f` indica que es un `float`.
- `System.out.println("El valor de x es " + x + ", y es " + y);`
 - Descripción:** Imprime en la consola la cadena de texto que muestra los valores actuales de `x` y `y`. Utiliza la concatenación de cadenas con el operador `+`.
 - Salida Ejemplo:** El valor de x es 7, y es 5
- `System.out.println("El resultado de x + y es " + (x + y));`
 - Descripción:** Calcula la suma de `x` y `y`, y luego imprime el resultado en la consola. Los paréntesis aseguran que la operación aritmética se realice antes de la concatenación.
 - Salida Ejemplo:** El resultado de x + y es 12
- `System.out.println("El resultado de x - y es " + (x - y));`
 - Descripción:** Calcula la resta de `y` a `x` y muestra el resultado en la consola.
 - Salida Ejemplo:** El resultado de x - y es 2
- `System.out.printf("%s\n%s%d\n", "División entera:", "x / y = ", (x/y));`
 - Descripción:** Utiliza `printf` para formatear la salida. `%s` es un marcador de posición para cadenas de texto y `%d` para enteros. Imprime dos líneas:
 - La primera línea: División entera:
 - La segunda línea: `x / y = 1` (ya que `7 / 5` en división entera da `1`)
 - Salida Ejemplo:**

```

División entera:
x / y = 1

```
- `System.out.println("Resto de la división entera: x % y = " + (x % y));`
 - Descripción:** Calcula el resto de la división entera de `x` entre `y` usando el operador `%` y lo imprime.
 - Salida Ejemplo:** Resto de la división entera: x % y = 2
- `System.out.println("El valor de f1 es " + f1 + ", f2 es " + f2);`
 - Descripción:** Imprime los valores actuales de las variables `f1` y `f2`.
 - Salida Ejemplo:** El valor de f1 es 13.5, f2 es 8.0
- `System.out.println("El resultado de f1 / f2 es " + (f1 / f2));`

- **Descripción:** Realiza la división de `f1` entre `f2` y muestra el resultado en la consola.
- **Salida Ejemplo:** `El resultado de f1 / f2 es 1.6875`

14. `}`

- **Descripción:** Cierra el método `main`.

15. `}`

- **Descripción:** Cierra la clase `operadoresaritmeticos`.

Resumen de Operaciones:

- **Declaración de Variables:** Se declaran variables de diferentes tipos (`short`, `int`, `float`) y se les asignan valores.
- **Operaciones Aritméticas:** Se realizan operaciones básicas como suma (+), resta (-), división (/), y módulo (%).
- **Salida por Consola:** Se utiliza `System.out.println` y `System.out.printf` para mostrar resultados y mensajes en la consola.

Este programa ejemplifica el uso de operadores aritméticos en Java y cómo se pueden combinar con la impresión de mensajes para mostrar resultados claros al usuario.