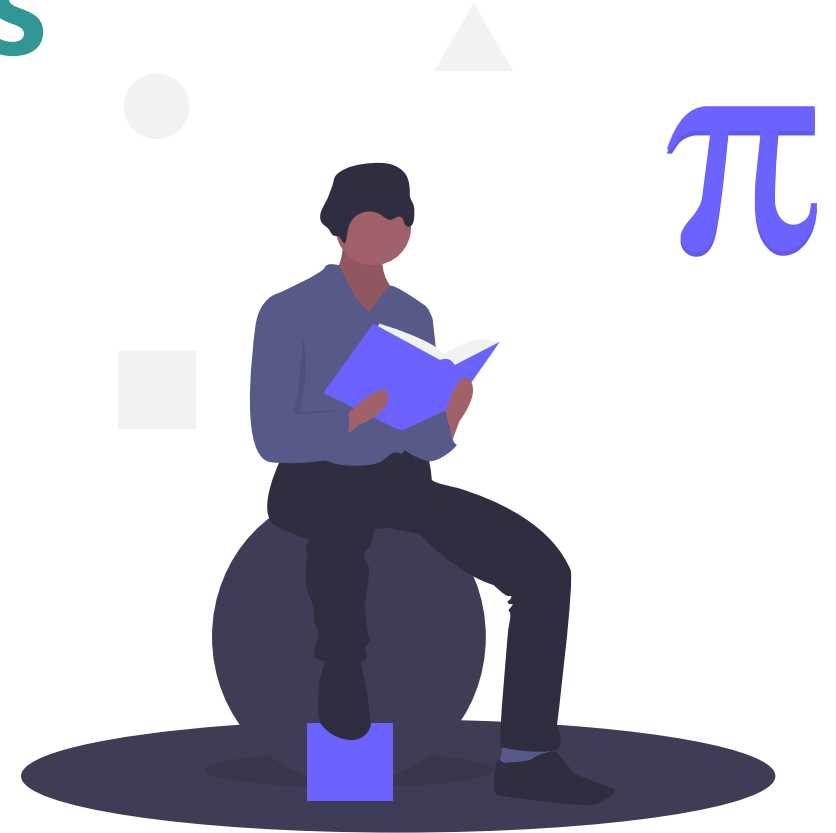


#MeGustaProgramar

Matemáticas básicas con JavaScript

Ing. Christian Arévalo Jesús

Tema 03 - Variables



Tipos de números

Enteros

Números
flotantes

Doubles



Binarios

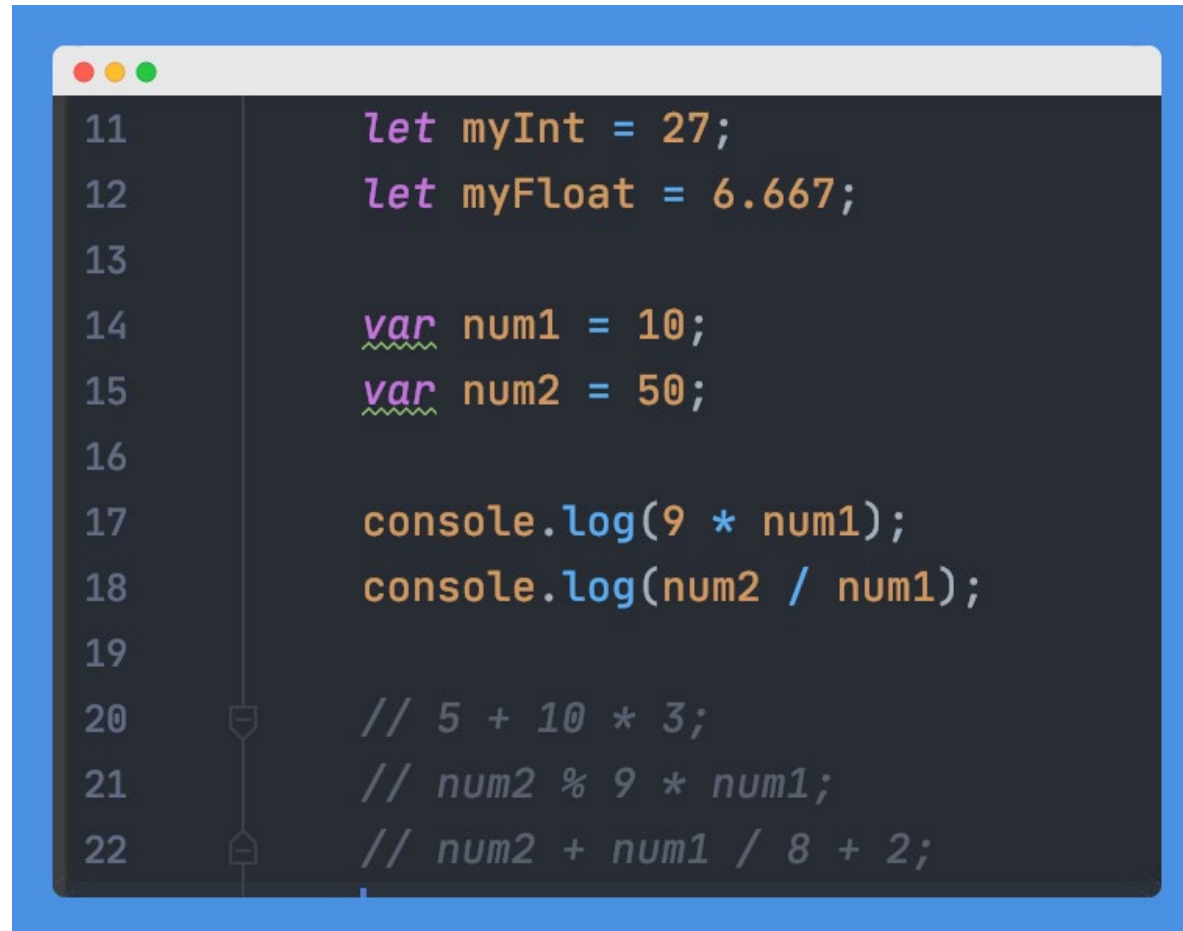
Octal

Hexadecimal

Operadores Aritméticos

Operador	Nombre	Propósito	Ejemplo
+	Adición	Suma dos números juntos.	$6 + 9$
-	Resta	Resta el numero de la derecha del de la izquierda.	$20 - 15$
*	Multiplicación	Multiplica dos números juntos.	$3 * 7$
/	División	Divide el número de la izquierda por el de la derecha.	$10 / 5$
%	Sobranete (también llamado módulo)	Retorna el restante después de dividir el número de la izquierda en porciones enteras del de la derecha.	$8 \% 3$ (retorna 2, como tres está dos veces en 8, quedando 2 restantes.)

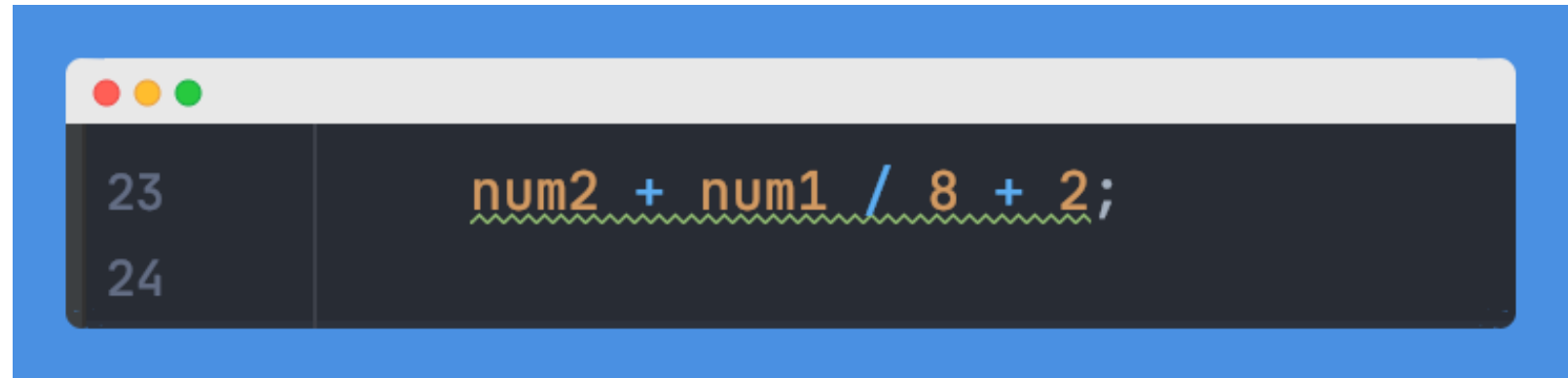
Operadores Aritméticos

A screenshot of a code editor window with a blue border. The editor has a dark background and shows JavaScript code with syntax highlighting. Line numbers 11 through 22 are visible on the left. The code includes variable declarations, console logs, and arithmetic expressions.

```
11      let myInt = 27;  
12      let myFloat = 6.667;  
13  
14      var num1 = 10;  
15      var num2 = 50;  
16  
17      console.log(9 * num1);  
18      console.log(num2 / num1);  
19  
20      // 5 + 10 * 3;  
21      // num2 % 9 * num1;  
22      // num2 + num1 / 8 + 2;
```

Precendencia de Operadores

Como un ser humano, puedes leer esto como "50 más 10 es igual a 60", luego "8 más 2 es igual a 10", y finalmente "60 dividido por 10 es igual a 6".



Pero el navegador hace "10 dividido por 8 es igual a 1.25", luego "50 más 1.25 más 2 es igual a 53.25".

Operadores de incremento y decremento

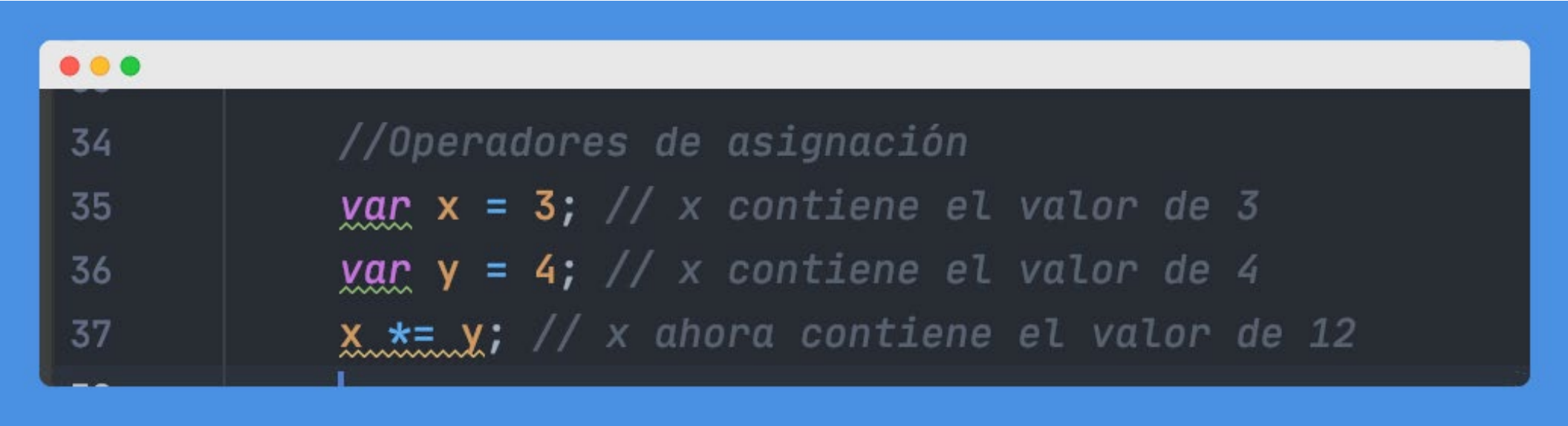
Algunas veces necesitarás repetidamente sumar o restar uno de/a una variable numérica. Esto puede hacerse convenientemente usando los operadores de incremento (++) y decremento (--).

```
24 //Operadores de incremento y decremento
25 var num3 = 5;
26 num3++; //incrementa el valor y muestra 5
27 num3 // muestra 6
28
29 var num4 = 6;
30 num4--; //incrementa el valor y muestra 6
31 num4; // muestra 5
```

Operadores de asignación

Operador	Nombre	Propósito	Ejemplo	Referencia
<code>+=</code>	Adición asignación	Suma el valor de la derecha al valor de la variable de la izquierda y retorna el nuevo valor	<code>x = 3; x += 4;</code>	<code>x = 3; x = x + 4;</code>
<code>-=</code>	Resta asignación	Resta el valor de la derecha, del valor de la variable de la izquierda y retorna el nuevo valor.	<code>x = 6; x -= 3;</code>	<code>x = 6; x = x - 3;</code>
<code>*=</code>	Multiplicación asignación	Multiplica el valor de la variable en la izquierda por el valor en la derecha y retorna el nuevo valor.	<code>x = 2; x *= 3;</code>	<code>x = 2; x = x * 3;</code>
<code>/=</code>	División asignación	Divide el valor de la variable en la izquierda por el valor de la derecha y retorna el nuevo valor.	<code>x = 10; x /= 5;</code>	<code>x = 10; x = x / 5;</code>

Operadores de asignación



```
34 //Operadores de asignación
35 var x = 3; // x contiene el valor de 3
36 var y = 4; // x contiene el valor de 4
37 x *= y; // x ahora contiene el valor de 12
```


Operadores de comparación

Operador	Nombre	Propósito	Ejemplo
===	Igual estricto	Comprueba si los valores izquierdo y derecho son idénticos entre sí	5 === 2 + 4
!==	Igual no-estricto	Comprueba si los valores izquierdo y derecho no son idénticos entre sí	5 !== 2 + 3
<	Menor que	Comprueba si el valor izquierdo es menor que el derecho.	10 < 6
>	Mayor que	Comprueba si el valor izquierdo es mayor que el derecho.	10 > 20
<=	Menor o igual a	Comprueba si el valor izquierdo es menor o igual que el derecho.	3 <= 2
>=	Mayor o igual a	Comprueba si el valor izquierdo es mayor o igual que el derecho..	5 >= 4

Ejemplo de operadores de comparación

<https://github.com/christian-aj/Lenguaje-de-Programacion-I/blob/master/Unidad%2001/ejemplo-comparacion.html>

#MeGustaProgramar

Gracias por su atención

Ing. Christian Arévalo Jesús

