## Operaciones aritméticas

Los números decimales se escriben con punto (.), no con coma (,).

Los operadores aritméticos básicos son los siguientes:

Ejemplo	Nombre	Resultado	
-\$a	Negación	El opuesto de \$a.	
\$a + \$b	Suma	Suma de \$a y \$b.	
\$a - \$b	Resta	Diferencia entre \$a y \$b.	
\$a * \$b	Multiplicación	Producto de \$a y \$b.	
\$a / \$b	División	Cociente de \$a y \$b.	
\$a % \$b	Módulo	Resto de \$a dividido por \$b.  Cuidado: Los números se convierten a enteros antes de efectuar el cálculo. Por ejemplo, 5 % 2.5 da como resultado 1 y no 0 porque calcula el resto de 5 entre 2, no de 5 entre 2.5.	

## Operadores de incremento y decremento

Ejemplo	Nombre	Efecto
++\$a	Pre-incremento	Incrementa \$a en uno, y luego devuelve \$a.
\$a++	Post-incremento	Devuelve \$a, y luego incrementa \$a en uno.
\$a	Pre-decremento	Decrementa \$a en uno, luego devuelve \$a.
\$a	Post-decremento	Devuelve \$a, luego decrementa \$a en uno.

## **Operadores combinados**

Los operadores combinados permiten simplificar algunas expresiones de asignación:

Ejemplo	Nombre	Equivale a
\$a += \$b	Suma	\$a = \$a + \$b
\$a -= \$b	Resta	\$a = \$a - \$b
\$a *= \$b	Multiplicación	\$a = \$a * \$b
\$a /= \$b	División	\$a = \$a / \$b
\$a %= \$b	Módulo	\$a = \$a % \$b

## **Funciones**

- La función <u>round(x)</u> redondea el número x al entero más próximo.
- La función round() se puede utilizar para verificar si un número es un número entero (positivo o negativo), comprobando si un número coincide con su valor redondeado.

- La función <u>round(x,n)</u> redondea x con n decimales (si n es negativo redondea a decenas, centenas, etc.).
- La función <u>floor(x)</u> redondea el número x al entero inferior (es decir, devuelve la parte entera).
- La función ceil(x) redondea el número x al entero superior.
- La función pow(x, y) calcula x elevado a y.
- Las funciones <u>max()</u> y <u>min()</u> devuelven el máximo y el mínimo, respectivamente, de una lista o matriz de valores.
- Para obtener un número entero aleatorio entre dos valores determinados, se pueden utilizar la función <u>rand()</u> o la función <u>mt rand()</u> (más rápida, basada en el algoritmo <u>Mersenne Twister</u>). Ambas funciones requieren dos argumentos:
  - o El primer argumento es el valor mínimo que se quiere obtener
  - o El segundo argumento es el valor máximo que se quiere obtener.