



# Expresiones matemáticas en lenguajes de programación





¿Cómo se traduce una  
fórmula matemática a  
código de  
programación?





Traducir esto

$$VF = VP (1 + i)^N$$

en esto


$$VF = VP * ( 1 + i ) ** N$$



# Multiplicación implícita

$$5x \rightarrow 5 * x$$

$$4xyz \rightarrow 4 * x * y * z$$




# Multiplicación con paréntesis

$$VP(1 + i) \rightarrow VP * (1 + i)$$

$$(x + 2)(x - 2) \rightarrow (x + 2) * (x - 2)$$




# Divisiones sin paréntesis

$$\frac{x + 2}{x - 2} \rightarrow (x + 2) / (x - 2)$$





# Potencias (exponentes)

$$x^5 \rightarrow x^{**}5$$

$$(1 + i)^N \rightarrow (1 + i)^{**}N$$




# Raíces matemáticas

$$\sqrt[3]{c} = c^{1/3} \rightarrow c^{**} (1/3)$$

$$\sqrt{x} = x^{1/2} \rightarrow x^{**} 0.5$$






¿Cómo se traduce la siguiente fórmula?

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$





# Tarea en Canvas

*Generar dos programas que involucren el uso de las fórmulas matemáticas.*

- ◇ *Escriba un programa que resuelva la ecuación de segundo grado.*
- ◇ *Escriba un programa que calcule el volumen de un prisma triangular.*





# Otras fuentes para consultar

## INGLÉS

- ◇ [https://python.swaroopch.com/op\\_exp.html](https://python.swaroopch.com/op_exp.html)

## ESPAÑOL

- ◇ <http://www.mclibre.org/consultar/python/lecciones/python-operaciones-matematicas.html>

