

Composite Functions

Este es un nuevo operador que se introduce para ahorrar tiempo al escribir formulas como todos los demás. Su definición es simple y su función tambien, no es mas que una función dentro de otra:

$$(f \circ g)(x) = f(g(x))$$

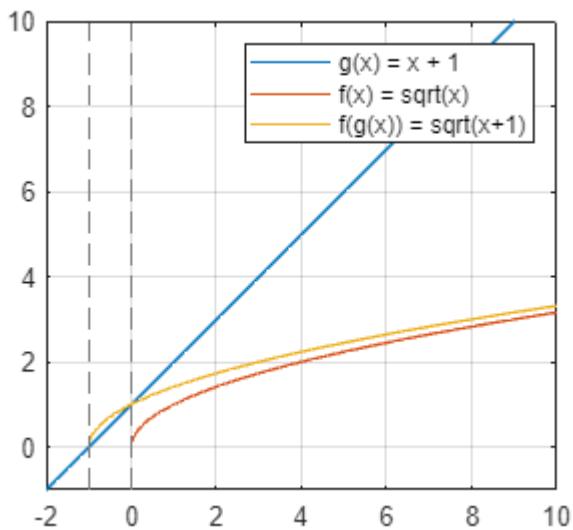
Siendo aun mas practico si no lo captas, supon que tenemos 2 funciones:

$$g(x) = x + 1$$

$$f(x) = \sqrt{x}$$

$g(a) = a + 1$ obviamente

$$f(a + 1) = f(g(a)) = (f \circ g)(x) = \sqrt{a + 1}$$



Es muy obvio que la funcion $(f \circ g)(x)$ es diferente que las funciones por las que esta compuesta, pero lo que cabe resaltar es que $(f \circ g)(x)$ es diferente de $(g \circ f)(x)$, algunos pensaran que es obvio, y lo es la verdad, porque no tienen porque seguir la propiedad conmutativa de los numeros del algebra, y ademas porque si cambias de posición las funciones obviamente el resultado sera diferente.