

Introducción al Cálculo Simbólico a través de Maple

Definición de funciones (operador \rightarrow)

$nombre := variable \rightarrow ley$

Los lenguajes de cálculo simbólico permiten al usuario definir sus propias funciones. A continuación se muestran algunos ejemplos.

Función para el encontrar el doble de un número cualquiera:

$$f := x \rightarrow 2x$$

$$x \rightarrow 2x$$

Ejemplos de uso:

$$f(4) = 8$$

$$f\left(\frac{1}{4}\right) = \frac{1}{2}$$

Ejemplo de cálculos simbólicos:

$$f(2a) = 4a$$

$$f\left(\frac{a}{b}\right) = \frac{2a}{b}$$

Función para encontrar el área de un triángulo:

$$\text{AreaTriangulo} := (base, altura) \rightarrow \frac{base \cdot altura}{2}$$

$$(base, altura) \rightarrow \frac{1}{2} base \cdot altura$$

Ejemplos de uso de funciones:

$$\text{AreaTriangulo}(5, 10) = 25$$

$$\text{AreaTriangulo}(x, 2x) = x^2$$