



**Nombre del alumno:  
Zenaida Saragos Jiménez**

**Nombre del tema: límites**

**1er parcial**

**Materia: Biomatemáticas**

**Profesor: QFB. Royber Fernando Bermúdez Trejo**

**Medicina humana**

**2do semestre**

**San Cristóbal de las Casas Chiapas 15 de marzo  
2023**

# limites

## limites

el límite de una función en un punto o el de una sucesión es el valor único al que se acerca la función cuando la variable independiente  $x$  se aproxima, tan cerca como queramos, a un valor establecido o es el término de una sucesión cuando el índice  $n$  tiende al infinito.



$$\lim_{x \rightarrow \pm\infty} f(x) \quad \lim_{x \rightarrow 1} f(x)$$

$$f(x) = \begin{cases} 3x - 5, & \text{si } x \leq 1 \\ \frac{x^2 - 1}{x^2 - 3x + 2}, & \text{si } x > 1 \end{cases}$$

## ejemplo

si al valor del límite lo llamamos  $L$  y al punto al que tiende la variable independiente lo llamamos  $a$ , la expresión del límite sería.

$$L = \lim_{x \rightarrow a} f(x)$$

$$ax^2 + bx + c = 0$$

$$x^2 - 11x + 10$$

$$(x-1)(x-10)$$

$$R = x^2 - 10x$$

$$-1x + 10$$

$$x^2 - 11x + 10$$

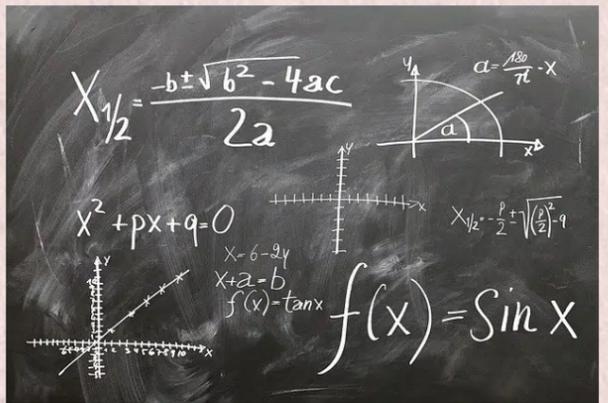
$$x^2 - 7x + 12$$

$$(x-3)(x-4)$$

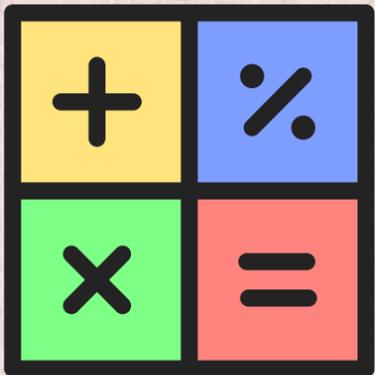
$$R = x^2 - 4x$$

$$-3x + 12$$

$$x^2 - 7x + 12$$



$f(x)$



## propiedades de los límites

Las propiedades de los límites son operaciones que se pueden emplear para simplificar el cálculo del límite de una función más compleja.

## referencias

404 Not Found. (s. f.).  
<https://www.universoformulas.com/matematicas/analisis/limites/>

