



INSTITUCIÓN EDUCATIVA CARACAS

Compromiso, Sabiduría y Excelencia

Calle 54 N°33-67 Tel: 216 89 93 - 216 48 51 E-mail: ie.caracas@hotmail.com

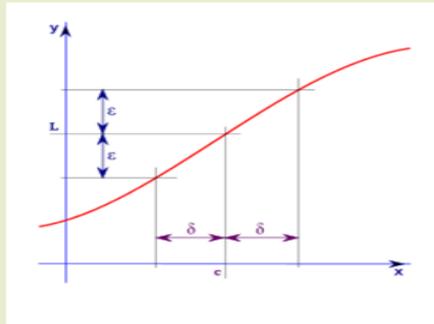
Licencia de funcionamiento 16257 de noviembre 27 de 2002, carácter oficial

DANE: 105001000566 NIT: 811017766-1

GUÍA. 6	ÁREA: CIENCIAS NATURALES MATEMATICAS DOCENTE GERMAN MELO	GRADO:11
Grupo:1	Nombre completo del estudiante:	Fecha: 12 julio 2021 Entregar hasta el 1 agosto 2021
Eje temático:	Solución de ejercicios de limites	
Objetivo:	Soluciona ejercicios de limites	

LÍMITE DE UNA FUNCIÓN

Decimos que “el límite de la función f cuando x tiende a c es L ” y se escribe: $\lim_{x \rightarrow c} f(x) = L$



Propiedades de los limites

Límite de	Expresión
Una constante	$\lim_{x \rightarrow c} k = k$
La función identidad	$\lim_{x \rightarrow c} x = c$
El producto de una función y una constante	$\lim_{x \rightarrow c} kf(x) = k \lim_{x \rightarrow c} f(x)$
Una suma	$\lim_{x \rightarrow c} (f(x) + g(x)) = \lim_{x \rightarrow c} f(x) + \lim_{x \rightarrow c} g(x)$
Una resta	$\lim_{x \rightarrow c} (f(x) - g(x)) = \lim_{x \rightarrow c} f(x) - \lim_{x \rightarrow c} g(x)$
Un producto	$\lim_{x \rightarrow c} (f(x)g(x)) = \lim_{x \rightarrow c} f(x) \cdot \lim_{x \rightarrow c} g(x)$
Un cociente	$\lim_{x \rightarrow c} \frac{f(x)}{g(x)} = \frac{\lim_{x \rightarrow c} f(x)}{\lim_{x \rightarrow c} g(x)}$ si $\lim_{x \rightarrow c} g(x) \neq 0$,

Practico lo aprendido

1. $\lim_{x \rightarrow 2} x^3$

2. $\lim_{x \rightarrow 0} (2x - 1)$

3. $\lim_{x \rightarrow -3} (x^2 + 3x)$

4. $\lim_{x \rightarrow -3} (2x^2 + 4x + 1)$

5. $\lim_{x \rightarrow 3} \sqrt{x + 1}$