



Mi Universidad

Super nota

Nombre del Alumno: Karen Itzel Rodríguez López

Nombre del tema: Limites

Parcial: 1

Nombre de la Materia: Biomatemáticas

Nombre del profesor: Royber Fernando Bermúdez Trejo

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Cuatrimestre: 2

Limites

Describen cómo se comporta una función cerca de un punto, en vez de en ese punto.

Ley de los exponentes (conjunto de reglas determinadas para resolver operaciones matemáticas con potencias):

$a^0 = 1$	→	$8^0 = 1$
$a^1 = a$	→	$6^1 = 6$
$(a^m)(a^n) = a^{m+n}$	→	$x^2 x^3 = x^{2+3} = x^5$
$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$	→	$x^6/x^2 = x^{6-2} = x^4$
$(a^m)^n = a^{m \cdot n}$	→	$(x^2)^3 = x^{2 \cdot 3} = x^6$
$(ab)^m = a^m \cdot b^m$	→	$(3 \cdot 5)^4 = [3]^4 [5]^4 = 15^4$
$\left(\frac{a}{b}\right)^m = \frac{a^m}{b^m}$	→	$\left(\frac{2}{3}\right)^3 = \frac{2^3}{3^3} = \frac{8}{27}$

Ejemplos de límites:

$$\lim_{x \rightarrow 2} x^2 - 4 = (2)^2 - 4 = 4 - 4 = 0$$

$$\lim_{x \rightarrow 5} 2x^3 + 3x^2 - 2x + 5 = [2(5^3) + (3)(5^2) - (2)(5) + 5] = 250 + 75 - 10 + 5 = 320$$

$$\lim_{y \rightarrow -1} \frac{y^3 + 1}{y + 1} = \frac{(-1)^3 + 1}{-1 + 1} = \frac{-1 + 1}{-1} = \frac{0}{-1} = 0$$

Bibliografía:

Introducción a límites (artículo). (s. f.). Khan Academy.
<https://es.khanacademy.org/math/ap-calculus-ab/ab-limits-new/ab-1-2/a/limits-intro>