



**Universidad del sureste**

**Campus Comitán**

**Licenciatura en Medicina Humana**

**Tema: Poniendo límites**

**Nombre del alumno: pablo cordova santiz**

**Grupo: "B"**

**Grado: Segundo semestre**

**Materia: biomatemáticas**

**Nombre del profesor**

**ROSVANI MARGINE MORALES IRECTA**

**PASIÓN POR EDUCAR**

Comitán de Domínguez Chiapas a del 2022

$$\begin{aligned} & - \lim_{x \rightarrow 2.5} x^2 \quad x \rightarrow 2.5 \\ & \lim_{x \rightarrow 2.5} x^2 = (2.5)^2 = 6.25 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & - \lim_{x \rightarrow 1.5} x^2 \quad \lim_{x \rightarrow 1.5} x^2 = (1.5)^2 = 2.25 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & - \lim_{x \rightarrow 3} x^2 \quad \lim_{x \rightarrow 3} x^2 = (3)^2 = 9 \end{aligned}$$

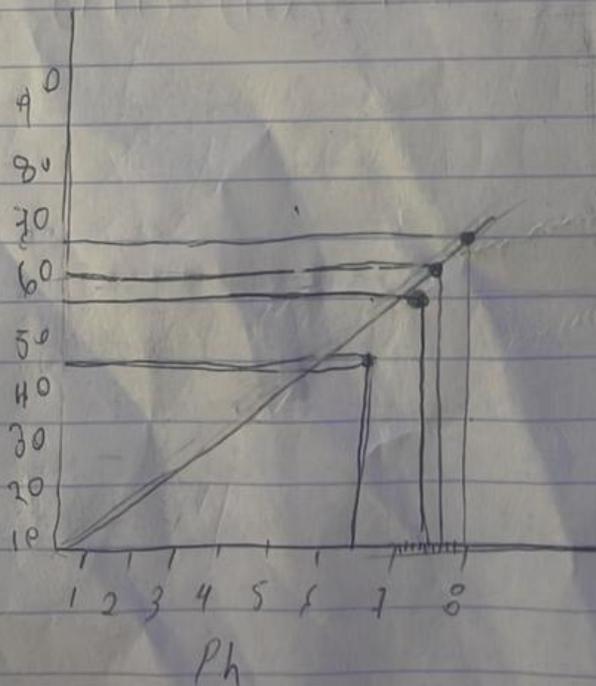
$$\begin{aligned} & - \lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 - 1}{x - 1} \quad \frac{(x+1)(x-1)}{(x+1)} = x+1 = (x+1) - (1+1) = 2 \end{aligned}$$

$$\lim_{x^2 \rightarrow 8} x^2 = (8)^2 = 64$$

$$\lim_{x^2 \rightarrow 7.8} x^2 = (7.8)^2 = 60.84$$

$$\lim_{x^2 \rightarrow 6.6} x^2 = (6.6)^2 = 43.56$$

$$\lim_{x^2 \rightarrow 7.6} x^2 = (7.6)^2 = 57.76$$



Ph 7.6

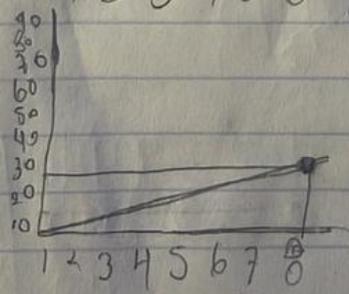
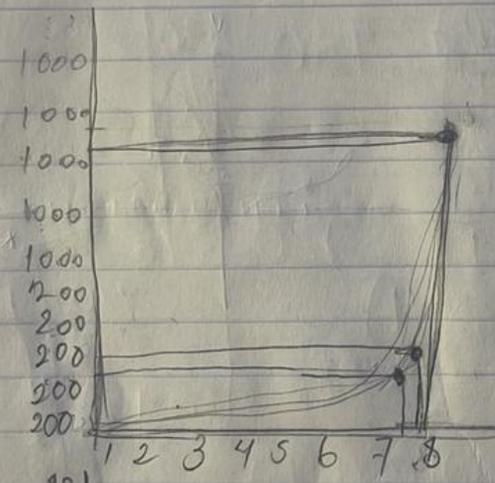
$$\lim_{x^3 \rightarrow 7.6} x^2 = \lim_{x^3 \rightarrow 7.6} x^2 = (7.6)^3 = 439$$

$\lim_{x^2 \rightarrow 7.8} x^3$

$$\lim_{x^2 \rightarrow 7.8} x^3 = \lim_{x^2 \rightarrow 7.8} x^3 = (7.8)^3 = 474$$

$$\lim_{x^4 \rightarrow 8} x^2 = \lim_{x^4 \rightarrow 8} x^2 = (8)^2 = 64$$

4096	8
512	4
128	2
64	2
32	2
16	2
8	2
4	2
2	2



$$\frac{8}{2}$$

$$1 \quad \lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + 3x - 6}{x - 2}$$

$$\lim_{x \rightarrow 2} = \frac{(x+2)(x-3)}{x-2} = \frac{0}{0} \rightarrow \infty$$

$$\lim_{x \rightarrow 2} = \frac{(x^2 + x - 6)}{x - 2} = \frac{(4 - 3)(2 - 2)}{2 - 2} =$$

$$2 \quad \lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^2 + 5x + 4}{x^2 + 3x - 4} = \frac{16 + 20 + 4}{16 + 12 - 4} = \frac{40}{24} = \frac{20}{12} = \frac{10}{6} = \frac{5}{3}$$

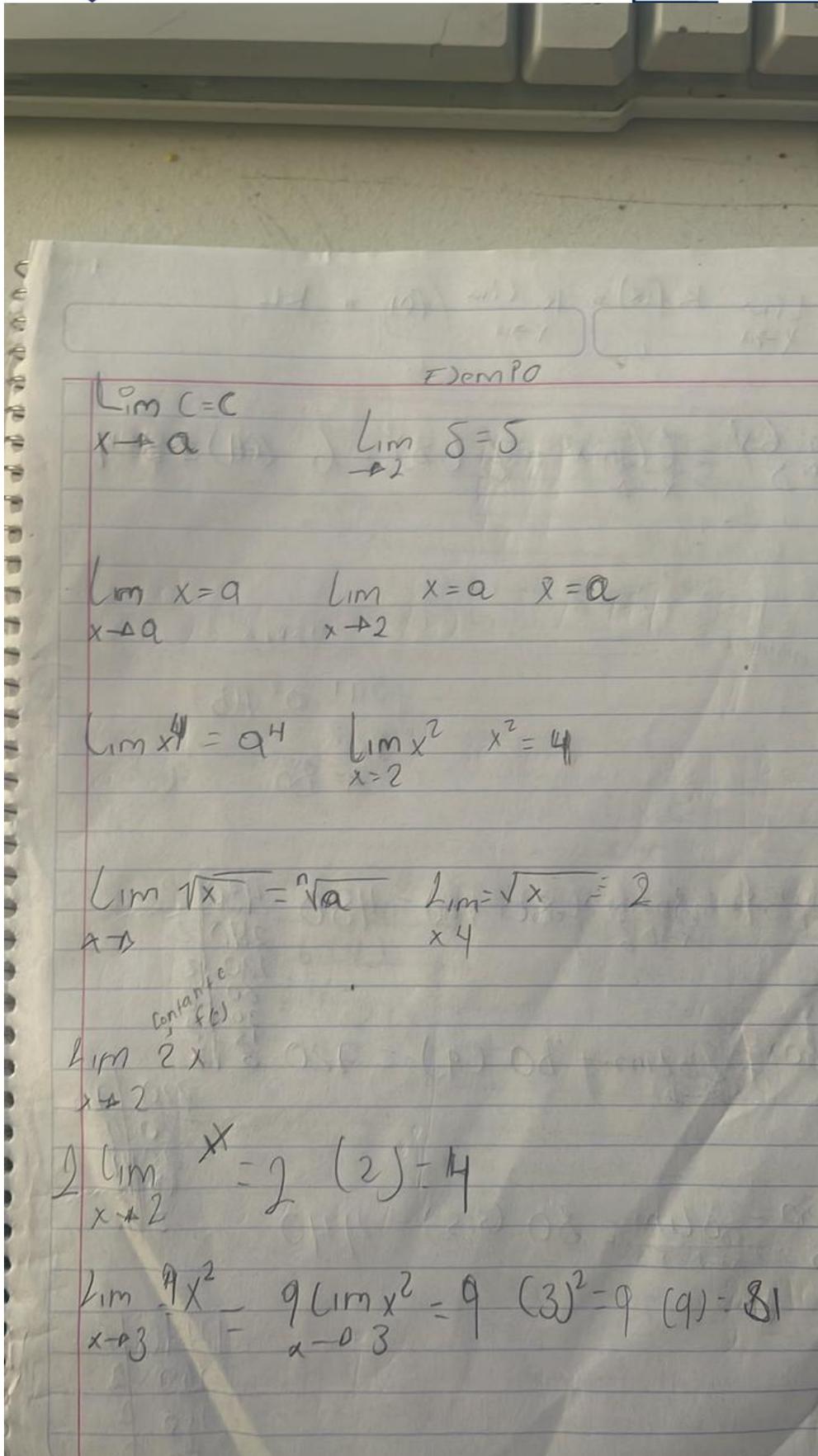
$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{(x+1) - 4 = 1 - 3 = -2}{(x+1) - 1 = 1 - 1 = 0} = 0.6$$



$$3 \quad \lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{x - 2}$$

$$\lim_{x \rightarrow 2} = \frac{(x-2)(x+2)}{x-2} =$$

$$= 2 + 2 = 4$$



$$\lim_{x \rightarrow 8} 6x^2 = 6 \lim_{x \rightarrow 8} x^2 = 6 (8)^2 = 6 (64) = 384$$

constante  
 Pk=6  
 Pk=9  
 95.5

5a + 0' Hb  
 100  
 k=80

$$\lim_{x \rightarrow 6} 80x = 80 \lim_{x \rightarrow 6} x = 80 (6) = 480$$

480	2
280	2
120	2
60	2
30	2
15	2
5	3

$$\lim_{x \rightarrow 9} 80x = 80 \lim_{x \rightarrow 9} x = 80 (9) = 720$$

720	9
80	4
20	9
10	2
5	2

$$\lim_{x \rightarrow 5.5} 80 = 80 \lim_{x \rightarrow 5.5} x = 80 (5.5) = 440$$

1440	4
220	2
110	2
55	2

$$\lim_{x \rightarrow 2} 3x + 4x$$

$$\lim_{x \rightarrow 2} 3x + \lim_{x \rightarrow 2} 4x$$

$$\begin{aligned} \lim 3(2) + \lim 4(2) \\ 3(2) + 4(2) \\ 6 + 8 = 14 \end{aligned}$$

$$2) \lim_{x \rightarrow 2} (4x)(3x)$$

$$4 \lim_{x \rightarrow 2} 2 \cdot 3 \lim_{x \rightarrow 2} 2$$

$$\begin{aligned} 4(2) \cdot 3(2) \\ 8 \cdot 6 = 48 \end{aligned}$$

$$3) \lim_{x \rightarrow 4} 3x - 6x$$

$$\begin{aligned} 3 \lim_{x \rightarrow 4} 4 - 6 \lim_{x \rightarrow 4} 4 \\ 3(4) - 6(4) \\ 12 - 24 = -12 \end{aligned}$$

$$4) \lim_{x \rightarrow 4} \frac{3x}{4x}$$

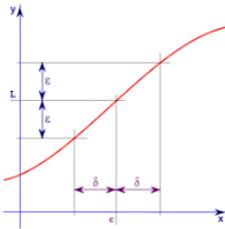
$$\begin{aligned} 3 \lim_{x \rightarrow 4} 4 \div 4 \lim_{x \rightarrow 4} 4 \\ 3(4) \div 4(4) \end{aligned}$$

$$12 \div 16 = \frac{3}{4}$$

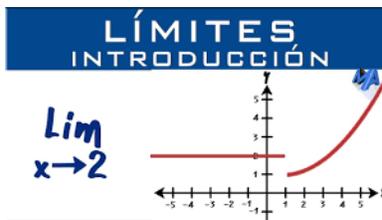
$$5) \lim_{x \rightarrow 2} \frac{3x - 12}{4x - 19}$$

$$\begin{aligned} \lim \frac{3(5) - 12}{4(5) - 19} \\ \lim \frac{15 - 12}{20 - 19} \end{aligned}$$

$$\lim \frac{3}{1} = 3$$



Se trata de aquellas claves de toque que se encargan de formalizar las nociones de tipo intuitivas en la aproximación de un punto específico de funciones o sucesiones, esto sucede de acuerdo a los parámetros de esas mismas funciones y sucesiones que se acercan a un valor determinado o específico.



Una definición informal del límite matemático indica que el límite de una función  $f(x)$  es  $T$  cuando  $x$  tiende a  $s$ , siempre que se puede hallar para cada ocasión un  $x$  cerca de  $s$  de manera tal que el valor de  $f(x)$  sea tan cercano a  $T$  como se pretenda.

No obstante, además del límite citado, no podemos obviar que existen otros muy importantes en el ámbito de las Matemáticas. Así, también se puede hablar del límite de una sucesión que puede ser existente o único y divergente, en el caso de que los términos de aquella no converjan en ningún punto.

