



Universidad del Sureste
Campus Comitán de Domínguez Chiapas
Licenciatura en Medicina Humana



Tema: Ejercicios biomatemáticas.

Nombre del alumno: Gisel Guadalupe Salazar Guillén.

Grupo: "B"

Grado: Segundo semestre.

Materia: Biomatemáticas.

Nombre del profesor: Rosvani Margine Morales Irecta.

Comitán de Domínguez Chiapas a 21 de febrero de 2022.

BIOMATEMATICAS.

$$\lim_{x \rightarrow a} c = c$$

$$\lim_{x \rightarrow 2} 5 = 5$$

$$\lim_{x \rightarrow a} x = a$$

$$\lim_{x \rightarrow 2} x = 2$$

$$\lim_{x \rightarrow a} x^n = a^n$$

$$\lim_{x \rightarrow 2} x^2 = 4$$

$$\lim_{x \rightarrow a} \sqrt[n]{x} = \sqrt[n]{a}$$

$$\lim_{x \rightarrow 4} \sqrt{x} = 2$$

$$\lim_{x \rightarrow 8} 6x^2$$

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

a) pH 6 \dot{c} Sat O^2 Hb?, PO^2 mmHg 80 \rightarrow K

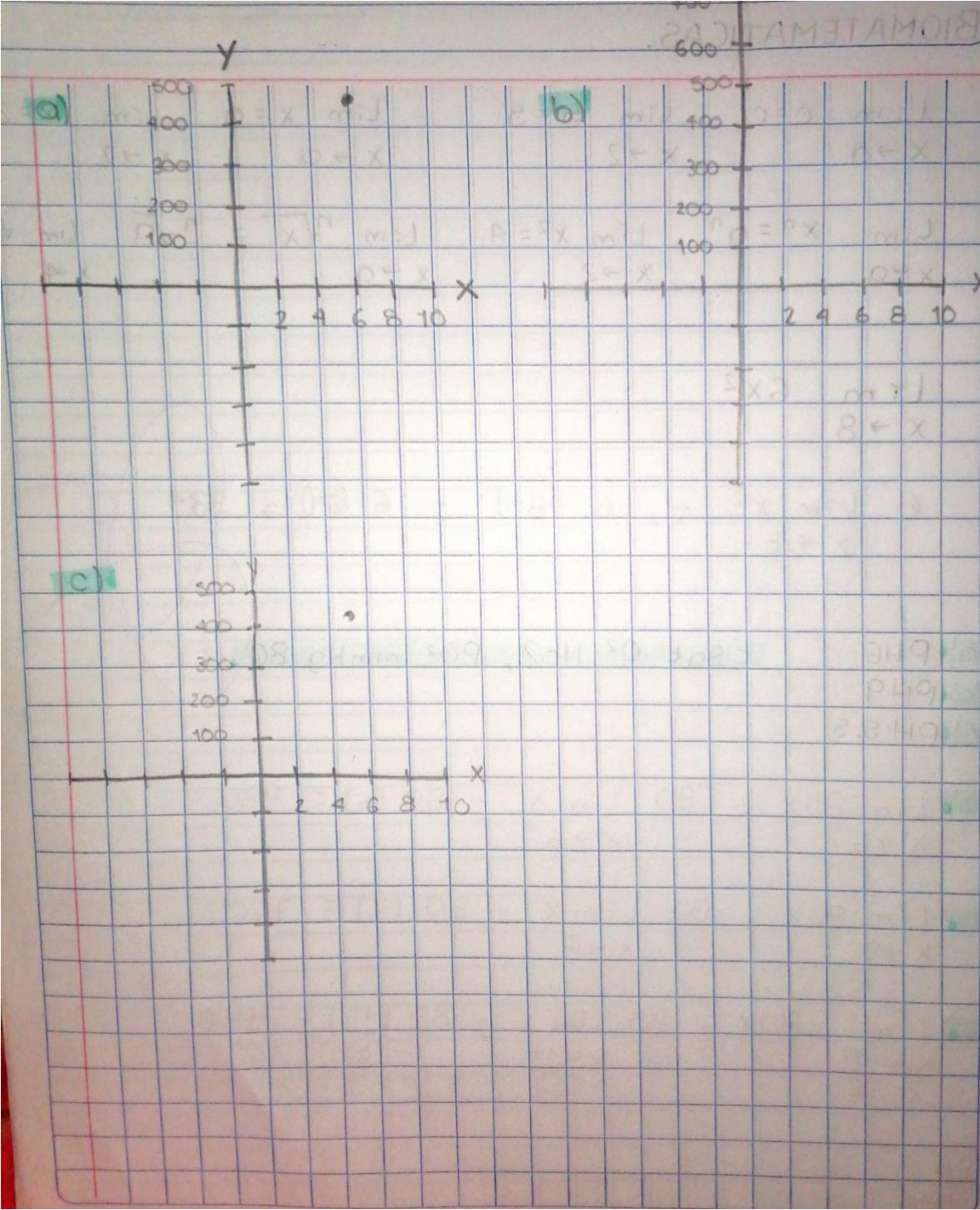
b) pH 9

c) pH 5.5

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

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

c) $\lim_{x \rightarrow \frac{11}{2}} 80x = 80 \lim_{x \rightarrow \frac{11}{2}} x = 80 \left(\frac{11}{2} \right) = 440$



$$1. \lim_{x \rightarrow 6} 6x = 6 \lim_{x \rightarrow 6} x = \lim_{x \rightarrow 6} 6(6) = 36$$

$$2. \lim_{x \rightarrow 9} 9x = 9 \lim_{x \rightarrow 9} x = \lim_{x \rightarrow 9} 9(9) = 81$$

$$3. \lim_{x \rightarrow 5.5} 5.5x = 5.5 \lim_{x \rightarrow 5.5} x = \lim_{x \rightarrow 5.5} 5.5(5.5) = 30.25$$

$$\lim_{x \rightarrow 4} 3x \cdot 6x$$

$$3 \lim_{x \rightarrow 4} 4 \cdot 6 \lim_{x \rightarrow 4} 4$$

$$3(4) \cdot 6(4) \\ 12 \cdot 24 \\ = 288$$

$$\lim_{x \rightarrow 4} 3x \div 4x$$

$$3 \lim_{x \rightarrow 4} 4 \div 6 \lim_{x \rightarrow 4} 4$$

$$3(4) \div 6(4) \\ 12 \div 24 \\ = 0.5$$

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

$$\frac{12 \lim_{x \rightarrow 5} 3x}{19 \lim_{x \rightarrow 5} 4x} = \frac{12 \lim_{x \rightarrow 5} 3(5)}{19 \lim_{x \rightarrow 5} 4(5)} = \frac{12 \lim_{x \rightarrow 5} 15}{19 \lim_{x \rightarrow 5} 20}$$

$$\frac{3(5) - 12}{4(5) - 19} = \frac{15 - 12}{20 - 19} = \frac{3}{1} = 3$$

$$\lim_{x \rightarrow 3} 2x^3 \quad ((2)(3))^3 = 6^3 = 216$$

$$\lim_{x \rightarrow 2} \sqrt[3]{4x} = \sqrt[3]{4(2)} = \sqrt[3]{8} = 2$$

Limites laterales

Cuando x se acerca a c por la derecha

Calcular $\lim_{x \rightarrow 2} F(x)$

$$F(x) \begin{cases} x^2 & \text{si } x < 2 & = 4 \\ 4 & \text{si } x = 2 & = 4 \\ 6-2x & \text{si } x > 2 & = 2 \end{cases}$$

Calcular $\lim_{x \rightarrow 1} F(x)$

$$f(x) \begin{cases} x^2+1 & \text{si } x < 1 \\ 2x & \text{si } x > 1 \end{cases}$$

$$\lim_{x \rightarrow 1} x^2+1 = 1+1 = 2$$

$$\lim_{x \rightarrow 1} 2(1) = 2$$