INSTITUCIÓN EDUCATIVA FEDERICO SIERRA ARANGO

Resoluciones Dptales. 15814 de 30/10/2002 - 9495 de 3/12/2001

NIT: 811039779-1 DANE: 105088001750

Bello - Antioquia

TALLER 2: LÍMITES DE FUNCIONES		
ASIGNATURA: Matemáticas	**GRADO:** 11°	**FECHA:** Mayo 16 de 2020
TEMA: Límites indeterminados 0/0 con factorización y racionalización		
DOCENTE: Lina Marcela Mosquera Martínez		

OBSERVACIONES:

- ✓ La clase virtual será en la plataforma YouTube, en el canal: La Prof Lina M3
- ✓ Los ejercicios propuestos solucionados por el estudiante y enviado a través de fotos al correo electrónico profesoralinam3@gmail.com poniendo en el asunto: **Límites Indeterminados**
- ✓ El plazo máximo es hasta el día 28 de mayo.
- ✓ Si terminan antes del 28 de mayo, pueden enviarlo antes.

La clase virtual se llevará acabo el día miércoles **20 de mayo a las 7:30 am**, a través de YOUTUBE. Se sugiere que los estudiantes tomen nota, en su cuaderno de matemáticas, de las definiciones, de los conceptos y de los procedimientos que se den durante dicha clase. También se invita a los estudiantes a participar activamente de la clase, dejando sus aportes con respecto a la temática que ayuden a fomentar una mejor comprensión por parte de sus otros compañeros.

En la clase estudiaremos los siguientes ejemplos de **límites indeterminados** de la forma $\frac{0}{0}$, desde la factorización:

EJEMPLOS	$\lim_{x\to 3} \frac{x^2-9}{x^3-3x^2-4x+12}$	$\lim_{x\to 3} \frac{\frac{1}{x}-\frac{1}{3}}{x-3}$	$\lim_{x\to 2} \frac{x^3-8}{x^2-3x+2}$

Y con base en los ejemplos, se dejarán los siguientes ejercicios propuestos:

EJERCICIOS PROPUESTOS	$\lim_{x\to 2} \frac{x-2}{x^2+x-2x-2}$	$\lim_{x\to -4} \frac{\frac{1}{4}+\frac{1}{x}}{x+4}$	$\lim_{x\to 3} \frac{x^2-9}{x-3}$

En la clase estudiaremos los siguientes ejemplos de **límites indeterminados** de la forma $\frac{0}{0}$, desde la racionalización:

EJEMPLOS	$\lim_{x\to 9} \frac{3-\sqrt{x}}{9-x}$	$\lim_{x\to 0} \frac{\sqrt{1+x}-\sqrt{1-x}}{x}$

Y con base en los ejemplos de **límites indeterminados** de la forma $\frac{0}{0}$ con racionalización, se dejarán los siguientes ejercicios propuestos:

EJERCICIOS PROPUESTOS	$\lim_{x\to 16} \frac{4-\sqrt{x}}{16-x}$	$\lim_{x\to 0} \frac{x}{\sqrt{x+9}-3}$