

ACTIVIDAD EXTRAESCOLAR 2

TEMA: LIMITES (Valor 5%)

En este tema trabajaremos ejercicios de límites en dos modalidades: Límites inmediatos, y límites indeterminados haciendo uso de factorización. Para saber cómo se resuelven ejercicios relacionados a cada uno de los anteriores, te invito a revisar los siguientes tutoriales:

Límites inmediatos

https://www.youtube.com/watch?v=2QEz_n81SsE

https://www.youtube.com/watch?v=LfEHl8Vmq8k&list=PLo7_lpX1yruOW4gljsXietN94mSDrnB_s

https://www.youtube.com/watch?v=-DxSqDFxrWA&list=PLo7_lpX1yruOW4gljsXietN94mSDrnB_s&index=3

Ejercicios

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{6x^2 - 3x + 2}{4x - 3}$$

$$\lim_{x \rightarrow -1} 6x^2 - 4x + 2$$

$$\lim_{x \rightarrow -1} \sqrt[3]{\frac{3x^2 - x + 4}{2x + 1}}$$

Recuerda sacar raíz cubica para llegar al resultado deseado.

RESPUESTAS

- a) $-2/3$
- b) 12
- c) -2

Límites indeterminados (Factorización)

<https://www.youtube.com/watch?v=h9IEAU5-CSg&t=113s>

https://www.youtube.com/watch?v=kO_D4w13vvg

https://www.youtube.com/watch?v=-G00rN5_bXU

<https://www.youtube.com/watch?v=yAy-cSuSKFc>

<https://www.youtube.com/watch?v=hivb5XPIExc>

Ejercicios

$$\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x - 5}{x^2 - 25}$$

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

$$\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^2 - 16}{x - 4}$$

$$\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^2 - 5x + 4}{x^2 - 2x - 8}$$

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

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 5x + 6}{x - 2}$$

$$\lim_{x \rightarrow 4} \frac{y^2 - 6y + 8}{2y^2 - 8y}$$

Recuerda que el denominador lo debes factorizar por factor común.

RESPUESTAS

- a) 1/10
- b) -3
- c) 8
- d) 3/6 O 1/2
- e) $-\frac{1}{2}$
- f) -1
- g) 2/8 o 1/4

Para hacer más ameno el trabajo, les adjunto los resultados, por lo que calificaré el procedimiento correcto que utilizaron para llegar a estos resultados.

Una vez realizados los ejercicios, se adjuntará todo en un solo archivo en el orden en el que aparecen a **PLATAFORMA** en formato PDF, con su nombre y carrera. Puedes hacerlos en tu libreta, tomarles fotos y adjuntar en un archivo de Word, finalmente convierte a PDF y enviarlo. Cualquier duda consúltala con tu profesor.