



TEMA: LÍMITES INFINITOS Y AL INFINITO

Profesor: José Humberto Flores Curso: II de Bachillerato Técnico Profesional

Coordinación de Matemáticas

I – Semestre 2021

Objetivo:

Resolver límites al infinito de una función racional.

Asignación #1:

Calcule cada uno de los siguientes límites, luego seleccione la respuesta correcta.

1. ¿Cuál es el resultado de $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x^2 - 2x + 5}{8x^3 + x + 2}$?

- a) -2
- b) 0
- c) 2
- d) 8

2. ¿Cuál es el resultado de $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2x + 3}{5x - 7}$?

- a) $-\frac{3}{7}$
- b) $-\frac{2}{7}$
- c) $\frac{2}{5}$
- d) $\frac{3}{5}$

3. ¿Cuál es el resultado de $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\sqrt[3]{x^6 - 2}}{x^2 - 1}$?

- a) -1
- b) 0
- c) 1
- d) $+\infty$

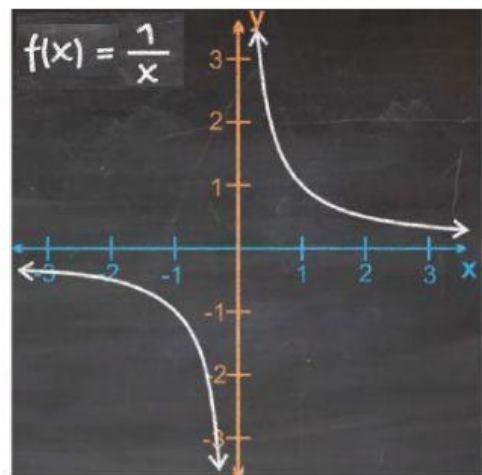
4. ¿Cuál es el resultado de $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x^3+2x+1}{x+2}$?

- a) 0
- b) 1
- c) 4
- d) $+\infty$

Asignación #3:

1. Según la gráfica ¿Cuál es el $\lim_{x \rightarrow 0^-} f(x)$?

- a) $-\infty$
- b) -3
- c) 0
- d) $+\infty$



2. Según la gráfica ¿Cuál es el $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x)$?

- a) $-\infty$
- b) 0
- c) 3
- d) $+\infty$