

Analista Universitario en Sistemas Informáticos

Análisis Matemático y Numérico - 2° año

Actividad 4

- En grupos de no más de tres integrantes resuelvan la siguiente consigna.
- En el espacio de entrega suban el archivo con la resolución en formato Word o PDF. Si necesitan escribir cálculos pueden usar el editor de ecuaciones de Word o algún otro que conozcan.
- No es necesario que los tres integrantes suban la resolución de la actividad. Lo sube un integrante del equipo.
- Nombren el archivo colocando los nombres y apellidos de los integrantes del grupo y Actividad 4: “Integrante 1_Integrante 2_Integrante 3_Actividad 4”.

Consigna: Escriban la fórmula de una función racional f que cumpla las siguientes condiciones en simultáneo y justifiquen cómo la fueron construyendo. (Pueden ayudarse con una gráfica).

- $D_f = \mathbb{R} - \{1, 2\}$
- $f \cap xx' = \{(-1, 0)\}$
- $f \cap yy' = \{(0, -2)\}$
- Y los siguientes límites:

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 2^+$$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = 2^-$$

$$\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) = -\infty$$

$$\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x) = +\infty$$

$$\lim_{x \rightarrow 2^-} f(x) = 6$$

$$\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x) = 6$$