

Ejercicios Propuestos: OVA 7

➤ Ejercicio 1

Calcular, si existe:

$$\lim_{x \rightarrow -3} \frac{3x^4 + 5x^3 - 17x^2 - 13x + 6}{5x^4 + 34x^3 + 68x^2 + 30x - 9}.$$

Respuesta. No existe.

➤ Ejercicio 2

Calcular, si existe:

$$\lim_{x \rightarrow -3/2} \frac{2x^3 + x^2 - 7x - 6}{2x^3 + 9x^2 + 13x + 6}.$$

Respuesta. -7

➤ Ejercicio 3

Calcular, si existe:

$$\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^5 + 2x^4 - 10x^3 - 20x^2 + 9x + 18}{x^5 + 32}.$$

Respuesta. $-\frac{3}{16}$

➤ Ejercicio 4

$$\lim_{x \rightarrow 5} \frac{2 - \sqrt{x-1}}{1 - \sqrt[3]{3 - \sqrt{x-1}}}$$

Respuesta. -3

➤ **Ejercicio 5**

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt[3]{x+7} - 2}{\sqrt{x+7} - \sqrt{8}}.$$

Respuesta. $\frac{\sqrt{2}}{3}.$

➤ **Ejercicio 6**

$$\lim_{x \rightarrow 2} \left[\frac{4 - x^2}{3 - \sqrt{x^2 + 5}} \cdot \frac{\sqrt[m]{x-1} - 1}{\sqrt[n]{x-1} - 1} \right]$$

Respuesta. $\frac{6m}{n}.$

