

1. Calcula los siguientes límites:

$$\text{a) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^4 - x^2 + x}{x^2}$$

$$\text{b) } \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{-2x^2 + 3}{x + 2}$$

$$\text{c) } \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{-2x^2 + 3}{x + 2}$$

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

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

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

$$\text{g) } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{(1+x)^2 - 1}{x}$$

$$\text{h) } \lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^4 - 1}{x - 1}$$

$$\text{i) } \lim_{x \rightarrow 1} \left( \frac{x+4}{x} \right)^{2x}$$

$$\text{j) } \lim_{x \rightarrow +\infty} \left( \frac{x+4}{x} \right)^{2x}$$

$$\text{k) } \lim_{x \rightarrow +\infty} \left( \frac{4x^3 - 6x^2}{4x^3 - 1} \right)^{\frac{x^2+1}{x}}$$