

I. CALCULE LOS SIGUIENTES LÍMITES INDETERMINADOS:

$\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^2 - 1}{x^2 + 2x + 1}$	$\lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt{x+1} - 2}{x - 3}$	$\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^2 + 2x + 1}{x^2 - 1}$
$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(1+x)^2 - 1}{x}$	$\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^2 + 2x + 1}{x^2 - 1}$	

II. CALCULE LOS SIGUIENTES LÍMITES AL INFINITO

$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{3x^4 + x^3 - 2x}$	$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x^5 - 3x^2}{x^4 - x^3}$
$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x^5 - 3x^2}{x^7 - x^3}$	$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x^5 - 3x^2}{3x^5 - x^3}$
$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x^5 - 3x^2}{x^7 - x^3}$	$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{(x^2 + 1)^2 - 3x^2 + 3}{x^3 - 5}$
$\lim_{x \rightarrow \infty} (3x^4 + x^3 - 2x)$	$\lim_{x \rightarrow \infty} x^2 - \sqrt{x+3}$
$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{4x^4 + x^2 + 1}}{x^2 + 1}$	$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n}$

III. AVERIGUE LA DEFINICIÓN DE DERIVADA DE UNA FUNCIÓN.

