INDETERMINACIONES $x \to$ NUMERO

Tipo de indeterminación	Método de resolución	En que consiste	Ejemplo
$\frac{k}{0}$	Limites laterales	Partimos el límite en dos partes, uno con el $numero^+$ y otro con el $numero^-$. Los resultados suelen salir $\pm\infty$	
$\frac{0}{0}$	Si hay cociente de polinomios: FACTORIZAR	Factorizamos numerados y denominador y tratamos de simplificar. Luego repetimos el límite.	
	Si hay raíces en el límite: CONJUGADO	Multiplicamos y dividimos por la parte que tenga raíz, pero cambiando de signo. Luego, factorizamos y simplificamos	
	L' Hopital	Derivamos numerador y denominador y reintentamos el límite	

INDETERMINACIONES $x \to \infty$

Tipo de indeterminación	Método de resolución	En que consiste	Ejemplo
$\frac{\infty}{\infty}$	Si hay división de polinomios: comparación de grados	Nos fijamos en las x de mayor exponente y ''despreciamos'' las demás. Resolvemos el límite de nuevo	
	Si aparecen funciones mezcladas: jerarquía de ∞	1. Exponenciales 2. Potencias 3. Logaritmo	
	L'Hopital	Derivamos arriba y abajo, reintentamos el límite. Aplicable a todos los casos.	
$\infty - \infty$	Si hay restas de fracciones m.c.m.	En estos casos, uniremos las fracciones y transformaremos la indeterminación en una de tipo $\frac{\infty}{\infty}$	
	Si hay raíces: CONJUGADOS	Multiplicamos y dividimos por el conjugado para convertir el límite en una indeterminación de tipo $\frac{\infty}{\infty}$	
1^{∞}	Método 1: Definición $\lim\limits_{n\to\infty}\left(1+\frac{1}{n}\right)^{n}=e$	Si el resultado da 1^{∞}, tratamos de transformar el límite en la definición, para obtener el numero e, y después resolver el límite del exponente	
	Método 2: Fórmula $\lim\limits_{x\to\infty}(f)^{g}=1^{\infty}$	Si tenemos un límite con la expresión anterior, lo resolveremos con la siguiente fórmula: $resultado = e^{\lim\limits_{x\to\infty}(g)(f-1)}$	