

Técnicas de Cálculo de límites

Indeterminación	Caso	Técnica que se puede aplicar
Cociente de infinitésimos (0/0)	Cociente de polinomios	Factorizar numerador y denominador para poder luego simplificar
	Cociente con funciones irracionales (raíz cuadrada)	Multiplicar y dividir por el conjugado.
	Cociente con funciones irracionales (otros índices)	Hacer un cambio de variables.
	Cociente con funciones trigonométricas	Usar infinitésimos equivalentes $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\text{sen} x}{x} = 1 \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\text{tg} x}{x} = 1$
Cociente de infinitos (∞/∞)	Cociente de polinomios	Dividir numerador y denominador por la mayor potencia de x. Se puede aplicar el resumen que hicimos en clase
Diferencia de infinitos ($\infty - \infty$)	Generalmente son funciones irracionales	Multiplicar y dividir por el conjugado.
1^∞		Aplicar alguno de los límites notables: $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e \quad \lim_{x \rightarrow 0} (1+x)^{1/x} = e$