Colegio Marista "La Inmaculada" de Granada – Profesor Daniel Partal García – www.danipartal.net

Asignatura: Matemáticas II – 2ºBachillerato

Tema 3 – Ampliación a derivabilidad y Teoremas: Problemas resueltos - 3 - límites por infinitésimos

página 1/1

Problemas - Tema 3

Problemas resueltos - 3 - límites por infinitésimos

1. Calcula sin aplicar L'Hôpital $\lim_{x\to 0} \frac{x}{1-e^x}$.

Por infinitésimos podemos aproximar $e^x \simeq 1 + x$

$$\lim_{x \to 0} \frac{x}{1 - e^x} = \lim_{x \to 0} \frac{x}{-x} = (simplificar) = \lim_{x \to 0} \frac{1}{-1} = (evaluar) = -1$$