

Pon a prueba tus conocimientos sobre derivadas

Como viste en el curso el concepto de derivada viene de aplicar el límite y realizar el cálculo, sin embargo ya vimos que hay muchas formas de simplificar estos pasos para que no tengas que siempre acudir a esta operación. A continuación te dejo algunas de las más utilizadas en el día a día de un físico de partículas

$$\frac{d}{dx} [c] = 0$$

$$\frac{d}{dx} [x^n] = n x^{n-1}$$

$$\frac{d}{dx} [e^{nx}] = n e^{nx}$$

$$\frac{d}{dx} [\ln x] = \frac{1}{x}$$

$$\frac{d}{dx} [\cos x] = -\sin x$$

$$\frac{d}{dx} [\sin x] = \cos x$$

¡Ahora es tu turno hijo de newton! Realiza estos ejercicios y comparte tu respuesta en la sección de comentarios

1. $\frac{d}{dx} [\sin 5x]$

2. $\frac{d}{dx} [2x^4 - 5x^2 + 3x]$

3. $\frac{d}{dx} [(5x^3 + 2x)(2x - 6)]$

4. $\frac{d}{dx} \left[\frac{5}{x^2} + \frac{4}{x} \right]$

5. $\frac{d}{dx} [e^{3-x^2}]$