Guía de Laboratiorio Integrado de Física

Instituto de Física

Update on 10 de mayo de 2022

Índice general

Capítulo 1

Medidas e incertidumbres

El objetivo de esta práctica es aprender a hallar la ecuación matemática de una ley física mediante métodos gráficos. En distintas áreas de la física, en particular en física estadística, muchos de los fenómenos pueden ser descritos con ecuaciones exponenciales tipo

$$y = Ae^{Bx}$$
.

Un ejemplo claro de ello son las funciones de distribución de los fermiones y los bosones:

Fermi-Dirac:
$$f = \frac{1}{1 + e^{-\frac{E - F}{kT}}}$$

Maxwell-Boltzman:
$$f = ce^{-\frac{E}{kT}}$$

Bose-Einstein:
$$f = \frac{1}{1 + e^{-\frac{E - F}{kT}}}$$