



CURSO DE FUNDAMENTOS DE FÍSICA

Parte I: Mecánica newtoniana de una partícula (Basado en Thornton & Marion)

1. Leyes de Newton
2. Energía
3. Teoremas de conservación
4. Ejemplo: oscilador armónico
5. Introducción a métodos variacionales
6. Problema de fuerzas centrales

Parte II: Electricidad y magnetismo (Basado en Purcell & Morin)

1. Ley de Coulomb
2. Campo eléctrico
3. Distribuciones de carga esférica y lineal
4. Potencial eléctrico
5. Ley de Biot-Savart
6. Potencial vectorial
7. Campo de alambres de corriente

Referencias

S.T. Thornton & J.B. Marion, Classical Dynamics of Particles and Systems, Cengage

Learning 5th Edition, 2003.

UDG-CA-959



T.W.B. Kibble & F.H. Berkshire, Classical Mechanics, Imperial College Press 5th Edition, 2004.

E.M. Purcell & D.J. Morin, Electricity and Magnetism, Cambridge University Press 3rd Edition, 2013.

J.R. Reitz & F.J. Milford & R.W. Christy, Foundations of Electromagnetic Theory, Pearson 4th Edition, 2010.

