

Clase Auxiliar FI2001 Mecánica

Profesor: Claudio Romero

Auxiliar: Francisco Sepúlveda & Sergio Godoy

15/Octubre/2009

P1. Una barra rígida ideal sin masa de largo $L = a + b$ puede girar en un plano vertical en torno a un punto fijo O que separa a la barra en un brazo de largo a y otro de largo b . En los extremos de la barra hay partículas de masa m_1 y m_2 .

- Determine el momento angular y el torque, con respecto a O , del sistema.
- De lo anterior obtenga la ecuación dinámica para el ángulo ϕ , e intégreala una vez.
- Si el sistema es soltado desde el reposo con $\phi \approx 0$, ¿este se acerca o se aleja de $\phi = 0$?

