

Auxiliar 17

Profesor: Francisco Brieva.
 Auxiliares: Lucas González y Enrique Navarro.
 Fecha: 06/07/2023

P1. Esta Auxiliar será una auxiliar 2.0 de la Auxiliar 16. Aquí encontraremos las ecuaciones de movimiento de todos los problemas resueltos en la Auxiliar pasada, pero usando el lagrangeano de cada problema.

- Este será una barra de madera de largo l sobre un cilindro FIJO de radio R . La barra puede rodar sin resbalar en el cilindro.
- Tenemos un sistema de 2 masas unidas cada una a una pared mediante un resorte de constante elástica k y largo natural l_0 . Las masas se unen entre sí con un resorte de la misma naturaleza. Las paredes se encuentran separadas por una distancia $3l_0$. Si perturbamos las masas en la dirección perpendicular al eje de los resortes, escriba la energía del sistema e intente obtener las ecuaciones de movimiento derivando esta última.

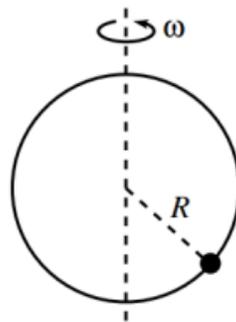


Figura 1

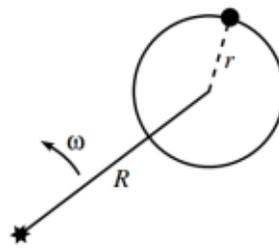


Figura 2