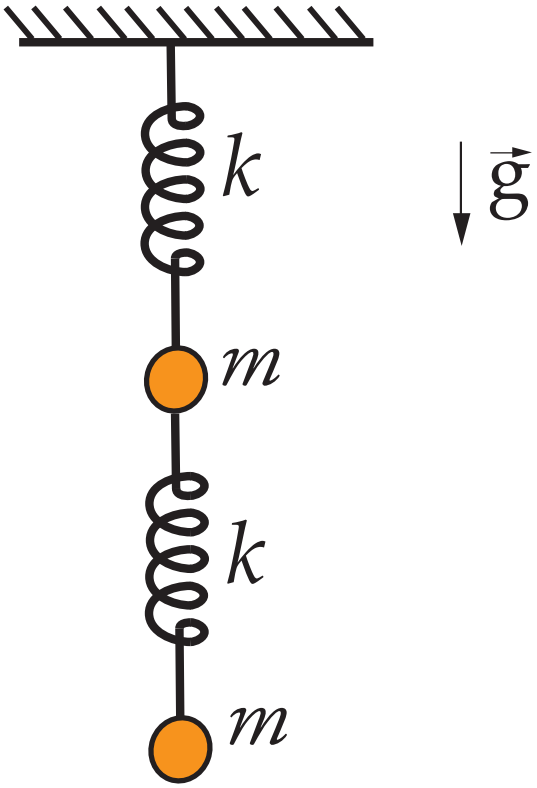
Mecánica

Ejercicio 3

Prof: René Rojas C.
Tiempo: 1 horas

Problema: Oscilaciones Acopladas

Dos partículas de igual masa m están unidas por un resorte de constante elástica k. Una de las partículas está unida al techo por un resorte también de constante elástica k y la otra partícula cuelga libremente. El movimiento es sólo vertical.



a) Escriba las ecuaciones de movimiento para este sistema.
b) Calcule las frecuencias propias del sistema.
c) Determine los modos normales del sistema y descríbalos cualitativamente.