

EJERCICIO No 13
Introducción a la Física – Otoño 1998
Prof. H. F. Arellano
Departamento de Física
Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas
Universidad de Chile
3 de julio de 1998
Tiempo: 35 min

El bloque B de la figura es de masa M y posa sobre un piso horizontal pulido. Sobre éste se coloca el bloque A , de masa m , el cual se conecta a la pared por medio de un resorte ideal horizontal de constante elástica k . Entre los dos bloques hay roce cuyo coeficiente es μ .

- Determine la ecuación del movimiento del sistema formado por las dos masas e infiera de ésta la frecuencia de las oscilaciones correspondientes mientras no haya resbalamiento entre ellas.
- Determine la máxima amplitud de las oscilaciones que garantice que los bloques no resbalen entre sí.

