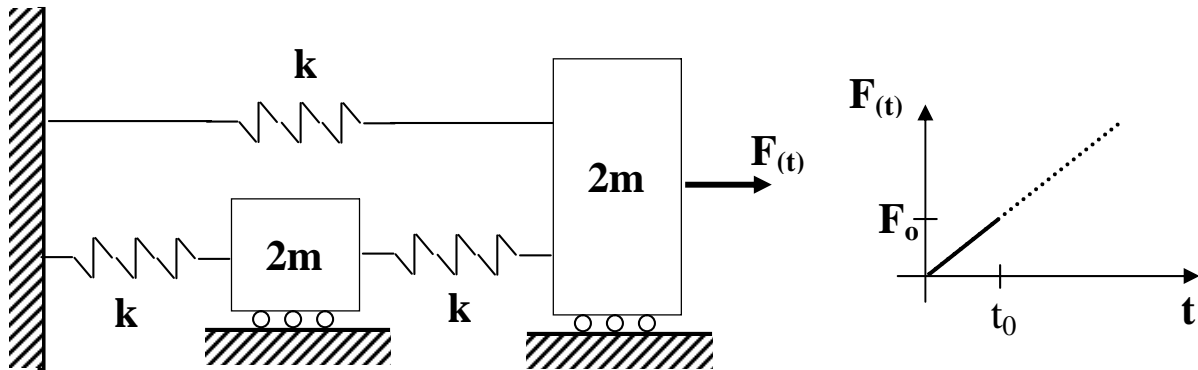


1- Para el sistema mostrado en la figura calcule lo siguiente. (valor 15 pts)

- Ecuación de movimiento del sistema
- Frecuencias propias y modos de vibración asociados.
- Matrices modales de masa y rigidez y vector de fuerzas modales.
- Respuesta del sistema producida por la excitación que se muestra en la figura, considerando condiciones iniciales nulas.



2- Calcular la expresión de la respuesta en el tiempo de un sistema masa-resorte (m , k) de 1 GDL sometido a una excitación $F(t)$, para $t > 3t_0$. La excitación es aplicada al sistema en condición de reposo. (5 puntos)

