

INFORME 4: ENTREGA 19-06 HASTA LAS 12 H

1. Introducción

→ Movimiento oscilatorio armónico simple, general. Caso particular Resorte-masa. Fuerza elástica. Ecuación que relaciona F con k , Ley de Hooke. Ecuación diferencial de 2do orden y diferenciar los casos. Qué ocurre en el equilibrio y qué fuera de él. Cómo se relaciona w con T y T con k .

Último párrafo: **El objetivo** de este trabajo

2. Desarrollo experimental

- Describir el sistema experimental y las metodologías de medición.
- Figura del dispositivo experimental. Marcar qué es cada cosa. Aclarar dónde se tomó el x_0 . Aclarar el valor de m y de l_0
- Cómo se midió cada variable, incertezas empleadas (cómo se determinó su error). Indicar la frecuencia de adquisición de datos empleada.

3. Resultados y discusión

Caso Estático:

→ **Figura con los datos experimentales y el modelo indicado y gráfico de residuos.** Reportar r y χ^2_ν . Discutir la calidad del ajuste y expresar el resultado de k

Caso Dinámico:

- **Figura de $F(t)$ para un caso, sólo para 1 masa.** Discutan la clase de comportamiento que observan, ¿parece ser un MAS?
- **Figura de la relación T^2 y m (ojo, ver errores relativos) con el modelo indicado y gráfico de residuos.** Discutir la calidad del ajuste y expresar el resultado de k .
- **Discusión comparativa de los resultados de k .** No grafiquen los resultados de k !! Porque ya están expresados. Sólo discutan usando los criterios de comparación conocidos. Qué método fue el más confiable, por qué?