

TAREA 2: Fecha de entrega: 21 de Enero del 2026

Instrucciones

- Resuelve los siguientes problemas de manera clara y completa. Asegúrate de incluir todos los pasos necesarios para llegar a la solución. Aplica los conceptos aprendidos en clase y justifica tus respuestas cuando sea necesario.

Los problemas han sido tomados del siguientes libros

1. **Física Universitaria Volumen 1, SAMUEL J. LING, JEFF SANNEY, WILLIAM MOEBS, OpenStax Rice University, 2021**

Problemas

Resuelva los siguientes problemas localizados en :

1. CAPÍTULO 15 - Oscilaciones, página 759

- (a) (**pag 799**) 15.1 Movimiento armónico simple: 21, 23, 25, 27, 29, 31
- (b) (**pag 800**) 15.2 Energía en el movimiento armónico simple: 32, 34, 36
- (c) (**pag 800**) 15.3 Comparación de movimiento armónico simple y movimiento circular: 38, 40, 41
- (d) (**pag 801**) 15.4 Péndulos: 42, 44, 47, 49
- (e) (**pag 801**) 15.5 Oscilaciones amortiguadas: 51
- (f) (**pag 801**) 15.6 Oscilaciones forzadas: 52, 53, 54



Rubrica (100 %)

1. **Reporte (100 %):** El reporte (tarea) debe ser presentado por escrito, redactado con sus propias palabras y editado utilizando la herramienta \LaTeX .
 - (a) Respuestas completas a cada pregunta.
 - (b) Conclusiones.
 - (c) Bibliografía.

Formato de entrega

Envía su tarea en un archivo comprimido (**ZIP o RAR**) a través de la plataforma de **Google Classroom**. Asegúrate de que tu archivo contenga los siguientes archivos:

- Un archivo \LaTeX con una descripción detallada de la solución de cada uno de los problemas.
- Mueva todos los archivos que forman parte de su tarea dentro de un folder (ver ejemplo). Incluye los siguientes elementos: *.pdf, *.tex, *.bib, y la carpeta de figuras Pictures/ y datos Data/.

```
Tarea_1_Apellido_Nombre/  
|--Data/  
|--Tarea_1_Apellidos_Nombres.pdf  
|--Tarea_1_Apellidos_Nombres.tex  
|--Pictures/  
|   |--Escudo_UNAC.png  
|   |--fig1.png  
|   |--fig2.pdf  
|--References/  
    |--myBibliography.bib
```

- Comprima el folder de la tarea usando **ZIP o RAR** (ver ejemplos).

Tarea_1_Apellido_Nombre.zip o Tarea_1_Apellido_Nombre.rar

- Subir la tarea al repositorio de google classroom, con al menos 30 minutos de antes de finalizada la fecha y hora de entrega.
- Asegure que el proceso de entrega se realizó correctamente