



Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas
Física 2, Semestre 2, 2023
Profesor: Edgar Cifuentes
Auxiliar: Diego Sarceño



TAREA 13

Instrucciones: Resuelva cada uno de los siguientes problemas a \LaTeX o a mano con letra clara y legible, dejando constancia de sus procedimientos. No es necesaria la carátula, únicamente su identificación y las respuestas encerradas en un cuadro.

Problema 16.39, Z

Una violinista afina su violín en 440Hz. Ella toca la nota mientras escucha un tono, generado electrónicamente, de esta frecuencia exactamente y oye un pulso de 3Hz de frecuencia, que se incrementa a 4Hz cuando aprieta ligeramente la cuerda de su violín. *a)* ¿Cuál es la frecuencia de la nota tocada por su violín cuando oye el pulso de 3Hz? *b)* Para tener su violín perfectamente afinado en 440Hz, ¿debe apretar o aflojar la cuerda cuando oye el pulso de 3Hz?