



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



TAREA 3

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

Problema 1, Pp3

Al rey de Siracusa le regalaron una corona, supuestamente de oro, éste para verificar su autenticidad le pide a Arquímedes que compruebe si la corona es e oro o no. Arquímedes pesa la corona real en el aire, observando que tiene un valor de $27.4N$ y luego pesa la corona en el agua, obteniendo un valor de $21.4N$. Basándose en esta información, determine si la corona es de oro o no. (*La densidad del oro es:* $19.3 \times 10^3 kg/m^3$.)