# Principio de Arquímedes Práctica 7

Misael Iván Macías Márquez misaelmacias@ciencias.unam.mx

Facultad de Ciencias, UNAM

### Fecha Semestre 2022-2

Resumen:

jlj

### Introducción

## **Desarrollo experimental**

- 1. Con ayuda del densímetro obtener la densidad del fluido de la primer probeta.
- 2. Usando el vernier, medir los diámetros de las 3 pelotas y con ayuda de la báscula digital pesar cada una de ellas.
- 3. Graduar la probeta con ayuda de cinta adhesiva cada 5 cm.
- 4. Dejar caer cada una de las pelotas en el fluido de la probeta, y con un cronómetro medir el tiempo que tarda en recorrer cada marca, repetir este procedimiento 5 veces para cada una de las pelotas, figura (2).
- 5. Repetir el paso anterior con las otras dos pelotas.
- 6. Repetir todos los pasos anteriores para cada probeta.

## Resultados y Análisis

 Hacer una tabla mostrando: cada pelota, su diámetro, su radio, su masa, su volumen y su densidad.

- Hacer una gráfica de distancia vs tiempo para poder apreciar y obtener la velocidad final de cada pelota en cada fluido (de preferencia un esquema por pelota, donde se aprecien todos los fluidos).
- Obtener y comparar con los valores de la literatura el coeficiente de viscosidad para cada fluido.
- PUNTO EXTRA ¿Cómo cambia la ley de Stokes si en lugar de ser una esfera el objeto que se sumerge, fuera un disco?

#### **Conclusiones**

#### Referencias

[1] Sears, Zemansky *Física universitaria* Vol. 1, Gpo. Edit. Pearson Educación, 12 ed.l, México, 2009.

# **Apéndices**