



Actividad 3. Densidad de cuerpos regulares e irregulares

Alvaro Herrera Carrillo

1. **Actividad 3:** Densidad de cuerpos regulares

- Introducción.

1. ¿Cuál es el objetivo y la motivación de este experimento?
2. Construir la pregunta teniendo en cuenta conceptos de densidad, cuerpos regulares e irregulares

2. **Procedimiento experimental**

1. ¿Ustedes pueden medir la densidad de un cuerpo regular e irregular utilizando qué técnicas?.
2. ¿Cómo hacer en casa una probeta?, ¿Cuál sería la resolución instrumental de esta probeta?, ¿cuál sería la incertidumbre instrumental de esta probeta?
3. Estudiar el siguiente concepto: Propagación de error de medidas indirectas
4. Registre todos los datos obtenidos en una tabla teniendo en cuenta las incertidumbres instrumentales

Análisis de datos

A criterio científico de cada estudiante, teniendo en cuenta que deben calcular la densidad de diferentes cuerpos regulares e irregulares por el método de Arquímedes y geométrico; posteriormente deben compararlos y contrastarlos con la literatura.

3. Discusión y resultados

A criterio científico de cada estudiante

4. Práctica experimental.

Práctica de densidad: En esta experiencia se va a analizar si existe alguna relación entre

la masa de un sólido y su volumen. Los estudiantes individualmente van a construir una probeta casera, una balanza y un vernier, ver ayudas en youtube. Posteriormente, usando plastilina van a construir figuras geométricas, por ejemplo, esferas, paralelepípedo, cubos entre otras y figuras irregulares. Diseñe un experimento realizando tablas, figuras y gráficas para calcular la densidad de los cuerpos regulares e irregulares de manera geométrica y por el método de Arquímedes.

Entrega del informe: Cuaderno de protocolo.

Fecha de entrega: 26/03/2021

FÍSICA EXPERIMENTAL ALVARO HERRERA