

1. TITULO DE LA PRÁCTICA:

DENSIDAD DE SÓLIDOS Y LÍQUIDOS

Integrantes:

- ✓ _____
- ✓ _____
- ✓ _____
- ✓ _____

Código:

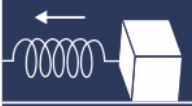
2. OBJETIVOS:

General:

- ✓ Calcular la densidad de sólidos y líquidos por diferentes Métodos

Específicos:

- ✓ Calcular la densidad de objetos solidos regulares e irregulares.
- ✓ Hallar la densidad de 4 líquidos



6. PROCEDIMIENTO:

Coloque el dinamómetro en posición vertical y verifique que este en el cero antes de utilizarlo.

Cuelgue el Objeto del dinamómetro en posición vertical y tome la lectura del dinamómetro y luego repita la lectura con el objeto completamente sumergido en el agua.

Podemos determinar la densidad del cuerpo utilizando el principio de Arquímedes

Si utiliza la probeta tenga en cuenta el volumen de agua desplazado, apunte este valor y calcule la densidad, verifique que el volumen desplazado de líquido es igual al volumen del sólido sumergido.

TABLA 1:

MATERIAL	MASA	VOLUMEN	VALOR TEÓRICO	VALOR EXPERIMENTAL	% ERROR

Método directo

Calcular la densidad de los sólidos utilizando el calibrador y la balanza Muestre los datos y sus resultados en la hoja de respuesta.

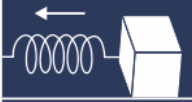
TABLA 2:

MATERIAL	MASA	VOLUMEN	VALOR TEÓRICO	VALOR EXPERIMENTAL	% ERROR

Método indirecto

Método indirecto para objetos que flotan en el agua

Utilice un pedazo de madera o de corcho y repita el procedimiento anterior, y realice la siguiente variación:



Adicione un cuerpo de masa despreciable comparada, con la masa del cuerpo que se toma como referencia; sumerja éste completamente. (Para evitar errores en los cálculos tenga en cuenta esta masa)

Determinación de la densidad de líquidos.

Método directo con densímetro

Vierta un litro del líquido en la probeta. Sumerja el densímetro en el líquido y haga la lectura directa en el mismo. No suelte el densímetro hasta estar seguro que éste flotará en el líquido. Repita el proceso anterior con varios densímetros y haga el respectivo análisis.

Encuentre la densidad de los otros líquidos por este mismo procedimiento.

TABLA 3:

MATERIAL	VALOR DEL DENSÍMETRO	VALOR TEÓRICO	% ERROR

Método directo con picnómetro

- Mida la masa del picnómetro incluya el tapón limpio y seco.
- Llene el picnómetro hasta el borde con agua, asegúrese que este bien limpio.
- Inserte el tapón. Note que un poco de fluido se forzar a salir a través del tallo (Analice este proceso con sus conceptos de tensión superficial y capilaridad).
- Seque el agua que esté por fuera del picnómetro.
- Mida la masa del picnómetro lleno de agua y tenga en cuenta su capacidad.
- Calcule la densidad analíticamente.
- Repita el ensayo como mínimo 3 veces.
- Repita el anterior procedimiento utilizando otros líquidos diferentes.

