

# PROSERQUISA<sup>de C.V.</sup>

EQUIPO DE LABORATORIO DIDÁCTICO

“Excelencia en la experimentación científica”

## ME 1.7 – LA DENSIDAD



GUIA DEL ALUMNO

Tel.: (503) 2273-2018  
Fax: (503) 2273-4770  
[gerencia@proserquisa.net](mailto:gerencia@proserquisa.net)

Reparto y Calle Los Héroes No. 26-A,  
San Salvador, El Salvador, Centroamérica

## ME 1.7 LA DENSIDAD DE LOS SOLIDOS

1. LA DENSIDAD  $\rho$ 

## 2. OBJETIVOS

Determinar la densidad de varios cuerpos sólidos hechos con diferentes materiales.

Aclarar el concepto de la densidad de un material.

## 3. MATERIALES

Pie de rey	Set de cubos metálicos	Set de péndulos metálicos
Set de cilindros metálicos	Balanza granataria	Probetas

## 4. INSTRUCCIONES

Seleccionar un cubo, un cilindro y un péndulo metálicos del mismo material.

Medir con la balanza la masa de cada uno de los cuerpos y anotar los valores en la tabla.

Medir con el pie de rey las dimensiones de los cuerpos: aristas  $a$ , altura  $h$  y diámetros  $d$ .

Anotar todos estos valores en la tabla.

© PROSERQUISA DE C.V. - Todos los Derechos Reservados

Calcular aritméticamente el volumen de cada cuerpo y anotarlo en la tabla.

Volumen del Cubo: Arista al cubo.  $V = a.a.a = a^3$

Volumen del Cilindro: Altura por Phi por Diámetro al cuadrado entre cuatro.  $V = \pi d^2 h / 4$

Volumen del Péndulo: Phi por Diámetro al cubo entre seis.  $V = \pi d^3 / 6$

Colocar cada par de valores de la Masa  $m$  ( Eje Y en gramos ) y del Volumen  $V$  ( Eje X en  $\text{cm}^3$  ) y trazar la tendencia de la curva obtenida.

#### 5. TABLA DE VALORES Y GRAFICO

Material \_\_\_\_\_

Cuerpo	Dimensiones	Volumen	Masa
Unidades	cm	$\text{cm}^3$	m



#### 6. RESULTADOS

---

---

---

---

---

---

7. CONCLUSIONES

---

---

---

---

---

---