



¿Cómo medimos el volumen de un sólido regular?

Habilidad científica:

Medir es la habilidad para poner valores y asignar una unidad de medida a las distintas observaciones que se pueden realizar sobre un objeto o un hecho.

Recuerda que la medición siempre debe ir acompañada de la unidad en que se realizó. La medición es un proceso que acompaña y enriquece a la observación; mediante ella se obtienen descripciones más precisas y objetivas.

VOLUMEN

El volumen es el espacio ocupado por un cuerpo.

Las unidades de medida del volumen son el mililitro (mL), litro (L) entre otros.

El volumen de los **sólidos irregulares** (son aquellos que sus partes son desiguales, que no tienen forma definida, como la piedra, el lápiz, un estuche, etc.) se puede medir con facilidad utilizando un vaso precipitado, probeta o pipeta, según la cantidad que se quiera medir.

Los **sólidos regulares** (aquellos en que todas sus caras y ángulos son iguales, como una caja de leche, un cubo, etc.) se miden utilizando una regla y luego calculando el volumen.

Objetivo: En este taller mediremos el volumen de **sólidos regulares** con la ayuda de una regla.

Materiales:

- Regla
- Libro
- Caja de alimentos
- Calculadora

Procedimiento:

a) Determinen el volumen de dos cuerpos sólidos de forma regular (libro y caja rectangular de algún alimento, como los cereales). Si no encuentran en sus casas alguno de estos dos objetos, elijan cualquier otro que sea regular. Sigue el siguiente procedimiento para determinar el volumen de cada uno de ellos:

1. Midan con una regla el largo, el ancho y el alto de los dos objetos.

2. Anoten los resultados en la tabla.

3. Multipliquen las medidas tomadas para conocer el volumen de los objetos (multiplicar el largo por el ancho y por el alto del objeto).

4. El resultado de la multiplicación representa el volumen del objeto.

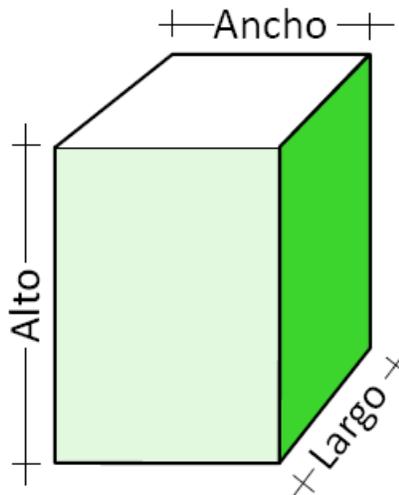


Tabla: Volumen de cuerpos regulares.

OBJETO	Largo [cm]	Ancho [cm]	Alto [cm]	Volumen (largo x ancho x alto) [cm ³]

b) Análisis de la tabla:

1. De los dos objetos que mediste, ¿cuál tiene un mayor volumen?

c) Responda las siguientes preguntas:

1. ¿Qué quiere decir que el volumen de un cuerpo sea de 240 cm³?

2. Si un cuerpo **A** tiene un volumen de 3 litros y un cuerpo **B** tiene un volumen de 5 litros. ¿Qué cuerpo tiene un mayor volumen y por qué?

Conclusiones:

a) ¿Qué es el volumen?

b) Piensa en 2 situaciones cotidianas en que necesites saber el volumen de un objeto.

