



Educaplay
BIO

“La materia y sus propiedades generales”

Objetivos:

- Definir masa y volumen como propiedades generales de la materia.
- Identificar algunas formas de medir masa y volumen de cuerpos.
- Caracterizar las unidades de medidas de la masa y el volumen más usuales.

Contenidos:

Materia. Propiedades generales: masa y volumen. Formas de medir a la masa y el volumen. Unidades de medida usuales.

Orientaciones para el docente:

En el presente video se definen la masa y volumen de cuerpos u objetos y se indican algunas formas de medir, empleando las unidades de medida más usadas.

Como complemento, en el área de Biología se sugiere continuar profundizando con las características de la masa, y su relación con el peso. Es importante hacer hincapié en las diferencias entre ambos conceptos, ya que es muy común confundirlos. En este sentido, se presentarán algunas situaciones para pensar y resolver, como las siguientes:

- ¿Qué mide el verdulero cuando pone las frutas en la balanza?
- ¿Crees que 150 gramos es realmente el peso de una manzana? Explica tu respuesta.
- Si un astronauta está en la Tierra y viaja a la Luna, ¿qué pasara con su masa y su peso? Fundamenta.

En el área de Matemática, sería apropiado continuar trabajando con todas las unidades de medida, resolviendo ejercicios de conversiones y equivalencias. Asimismo, valdría estudiar las fórmulas de cálculo del volumen de algunos cuerpos, tales como: esfera, pirámide, prisma, etc.

Al final del video se explica una forma sencilla de calcular el volumen de cuerpos caseros pequeños, sin emplear fórmulas ni procedimientos engorrosos, solicitando la realización de tareas similares. En caso de no contar con jarro medidor, adherir con una cinta adhesiva una regla a una jarra translúcida, para tener una medida de volumen de agua inicial y una final, al introducir el objeto cuyo volumen se desea calcular.

Video recomendado:

https://www.youtube.com/watch?v=U9vRxlGKB2k&ab_channel=ACiertaCiencia