

Masa y volumen

*Lee con atención la información y responde lo siguiente:

i La **materia** es todo lo que ocupa un lugar en el espacio. Es materia el agua, el aire, un libro, la tierra, nuestro cuerpo.

La **masa** es la cantidad de materia que contiene un cuerpo. La unidad para medir la masa es el **kilogramo** (kg). La **balanza** es un instrumento que permite obtener la masa de un cuerpo comparándola con **pesas** de una masa conocida.

El volumen es la cantidad de espacio que ocupa un cuerpo. La unidad para medir volúmenes es el **metro cúbico** (m³), que representa el espacio que ocupa un cubo que mide un metro por arista. Algunos instrumentos para medir esta propiedad son la **regla** y la **probeta**; esta última en el caso de líquidos.

1. Ordena del 1 al 4 los objetos de menor a mayor masa según los datos de la báscula. Las unidades están representadas en gramos.



2. Observa las balanzas y escribe los signos de **>** ó **<** en el recuadro según corresponda.



a. Masa de una naranja

Masa de un vaso con agua



b. Masa de una manzana

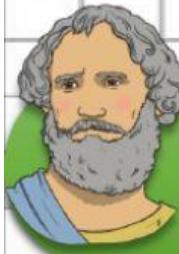
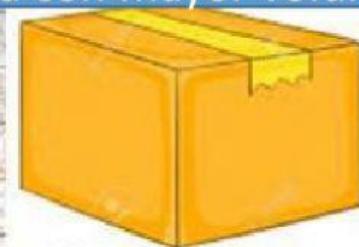
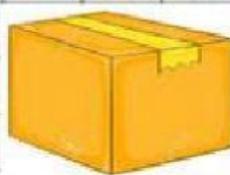
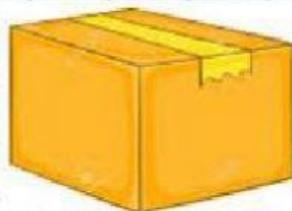
Masa de una naranja



c. Masa de cuatro manzanas

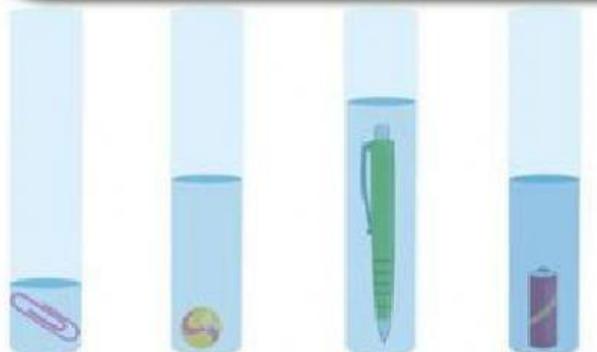
Masa de un vaso con agua

3. Selecciona la caja con menor volumen, y la caja con mayor volumen



Hace más de 2,000 años un científico griego se dio cuenta que podía comparar el volumen de diferentes objetos metiéndolos en un recipiente con agua. Entre más subía el agua del recipiente, significa que tiene más volumen, porque el espacio que ocupa un objeto empujaba el agua hacia arriba.

4.- Con base en lo anterior, escribe el nombre de los objetos según su volumen.



CLIP

CANICA

BOLIGRAFO

PILA

a) El objeto con menor volumen es:

b) Los dos objetos que tienen diferente forma pero mismo volumen son:

c) El objeto con mayor volumen es:

5. Observa las balanzas y colorea el recuadro que contenga las afirmaciones correctas.

a) La esfera de metal y la esfera de madera tienen el mismo volumen.



b) La esfera de madera tiene mayor masa que la esfera de metal.



c) La bolsa con plumas de ave tiene mayor masa que la bolsa con canicas.



d) Las bolsas de hule que almacenan las canicas y las plumas de ave, tienen el mismo volumen.