



<b>Nombre:</b>	<b>Curso:4°</b>
<b>OA:9</b> Demostrar, por medio de la investigación experimental, que la materia tiene masa y ocupa espacio, usando materiales del entorno. <b>Meta:</b> Demostrar por medio de experimentos ,la cantidad de masa de objetos medidos métricamente.	<b>Fecha:</b>

### Actividad 1: Reforzando conceptos.

#### MASA

- ✓ La masa de un objeto es la cantidad de materia que tiene.
- ✓ Los sólidos, líquidos y los gases tienen masa.
- ✓ La balanza es un instrumento con el que se mide la masa.
- ✓ La unidad métrica para la masa es el gramo (g)
- ✓ La materia de más tamaño se mide en kilogramos (kg)
- ✓ 1 kilogramo es igual a 1000 gramos.



#### TEMPERATURA

- ✓ La temperatura es una magnitud que indica el grado de calor o frío de los cuerpos o del ambiente.
- ✓ Se mide en Grados Celsius (°C)
- ✓ El instrumento para medir la temperatura es el termómetro.



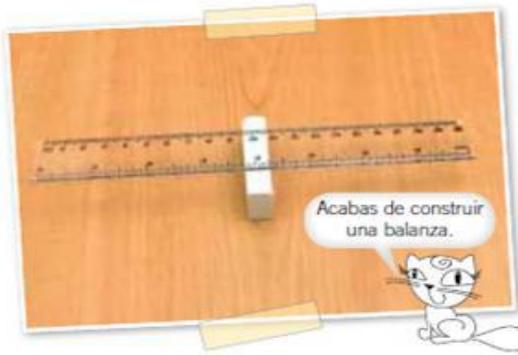
Magnitud	Unidad de medida	Símbolo de la unidad	Instrumento para medirla
Volumen	Litro	L	Probeta
Masa	Kilógramo	Kg	Balanza
Temperatura	Grados Celsius	°C	Termómetro

**Actividad 2: Realice el siguiente experimento y responda en su cuaderno.**

**Experimenta y responde**

**La masa**

1. Para la siguiente experiencia necesitas una regla de 20 cm, un soporte (goma o cajita pequeña), y tres objetos: una goma, un sacapuntas, un clip. Experimentar
  - Coloca la regla en el punto medio del soporte que elegiste, tal como muestra la imagen.
  - Toma un par de los objetos y ubica cada uno de ellos en los extremos de la regla. Observa hacia qué objeto se inclina la balanza.



- a. Repite la experiencia con todos los pares de objetos que puedas formar y completa la tabla.

Objetos	¿Hacia qué objeto se inclina la balanza?
goma y sacapuntas	
goma y clip	
clip y sacapuntas	

- b. ¿Todos los objetos tienen masa?, ¿cómo lo sabes?

- c. ¿Es igual la masa en todos los objetos? Explica.

- d. ¿Cómo explicarías qué es la masa?



La **masa** es la cantidad de **materia** que tiene un cuerpo. La masa no varía, es decir, siempre es la misma independientemente del lugar donde el cuerpo se localice y de las condiciones en que se encuentre. La masa se mide con un instrumento llamado **balanza** y su unidad de medida es el **kilógramo (kg)**. También se puede medir en **gramos (g)** para cuerpos pequeños como un grano de arroz, y en **toneladas (t)**, para cuerpos muy grandes, como un barco.

**Actividad 2: Marque con un X si la masa de los objetos se mide en gramos o en kilos.**

Objetos	Gramos	Kilos
<p>Harina</p>		
<p>Papas Fritas</p>		
<p>Arroz</p>		
<p>Barra de cereal</p>		
<p>Nuez</p>		