

Pregunta orientadora

¿Qué caracteriza a un sólido y a un líquido?

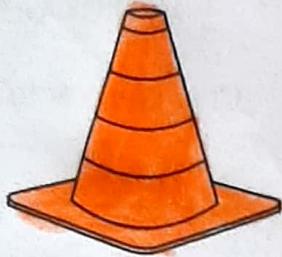
ACTIVIDAD N° 1:

DESDE EL USO COMPRENSIVO DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

1. ¿Cuál es el nombre del cuerpo sólido que representa cada objeto? Coloréalos.



Balon



Cono



Maletin



Baso

2. Observa las imágenes y encierra con azul los productos líquidos y, con rojo, los sólidos.



Libro



Sopa



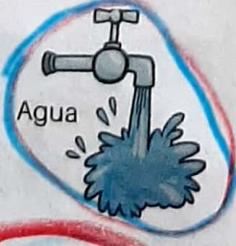
Camisa



Tenedor



Vinagre



Agua



Pan



Jabón

ACTIVIDAD N° 2:

DESDE LA EXPLICACIÓN DE FENÓMENOS

3. Observación de cubos de hielo.

Para la actividad se requiere de tres cubos de hielo y tres recipientes plásticos para colocar los hielos.

Un cubo de hielo se debe de colocar al sol, otro en la oscuridad y el tercero dentro de la nevera, pero no en el congelador.

Describe, dibuja y explica lo que sucede con el cubo de hielo en cada una de las situaciones.

Al sol:

Se derrite mas rapido por que recibe calor

En la oscuridad:

Se derrite mas despacio

En la nevera:

Se demora mas en derretir por que esta recibiendo frio

4. ¿Cómo puedes explicar lo que le ha sucedido al plato de la imagen? ¿Qué sucede con el material con que está hecho?



Algunos objetos sólidos no son tan resistentes como otros, como por ejemplo un plato este hecho de porcelana, cerámica, o vidrio y es más delicado.



ACTIVIDAD N° 3:
DESDE LA INDAGACIÓN

5. Consigue los siguientes materiales y con la ayuda de tu profesor completa la tabla:

Material	Blando	Duro	Frágil	Resistente	Flexible	Rigido	Permeable	Impermeable
Lápiz	X	✓	✓	X	X	✓	X	✓
Botella de plástico	✓	X	X	X	X	✓	X	✓
Borrador	✓	X	✓	X	✓	X	X	✓
Banda de caucho	✓	X	✓	X	✓	X	X	✓
Trozo de cuero	✓	X	X	X	X	X	X	X
Trozo de madera	X	✓	X	X	X	✓	X	✓
Papel	✓	X	✓	X	✓	X	✓	X

¿Qué puedes decir, de acuerdo con los resultados obtenidos en la tabla?

Cada uno tiene diferentes características

6. Recorrido de líquidos.

Materiales: agua, miel, aceite, tres botellas transparentes.

Procedimiento: en cada botella transparente coloca los distintos tipos de líquidos y luego tapa los recipientes. Agita cada botella y observa cómo se desliza cada líquido.

¿Cuál desliza más rápido? ¿Cuál es más lento? ¿Cuál sería la explicación?

- el más rápido es el agua
 - el más lento es la miel
 - **Explicación** esto es debido a su viscosidad

7. Para la siguiente actividad consigue los líquidos que se mencionan en la tabla, además de trapos, bandejas y vasos plásticos. Luego, con la ayuda de tu profesor, procede a llenar la tabla.

Características	Agua	Aceite	Alcohol	Vinagre	Leche	Coca Cola
Color	X	✓	X	✓	✓	✓
Olor	X	✓	✓	✓	✓	✓
Viscosidad	X	✓	X	X	✓	✓
Transparencia	✓	X	✓	✓	X	X
Capacidad de mojar	✓	X	✓	✓	X	X

¿Qué puedes decir, de acuerdo con los resultados obtenidos en la tabla?

Que no todos los líquidos tienen las mismas características

RESUMEN

MAGNITUDES Y UNIDADES DE MEDIDA¹⁷

Si tienes un cuerpo sólido, como tu borrador de lápiz, como un balón de fútbol, o líquido, como leche en un vaso, podrás conocer su magnitud, es decir, medir o cuantificar algunas propiedades como el volumen, la masa y la densidad.

EL VOLUMEN



El volumen es el espacio que ocupa un cuerpo. Puedes observar que cada balón ocupa un volumen diferente.

LA MASA



Leandro
pesa 20 kg



Ana María
pesa 28 kg

La cantidad de materia que posee un cuerpo se conoce como su masa. Y se mide en kilogramos. Leandro tiene menos masa que Ana María.

LA DENSIDAD

La densidad se refiere a la relación existente entre la masa y el volumen. Como se puede observar, la pelota del vaso izquierdo es más densa que la pelota del vaso derecho.

¹⁷ Observar en <https://www.editorialmd.com/ver/masa-y-volumen-para-ninos>