



## Ciencias Naturales 4°Básico 2020

Semana	7	Clase 7	Unidad 1 “La Materia y sus propiedades” OA 10
Curso	4° Básico		
Docente	Alejandra Blaessinger Zamudio.		
Objetivo de la Clase	Objetivo: Utilizar balanza (casera) para medir y comparar la masa de diferentes objetos .		
Objetivo Actitudinal	Manifiestar un estilo de trabajo riguroso y perseverante para lograr los aprendizajes de la asignatura.		
Objetivo Conceptual	Instrumentos de medición de la masa (Balanza)		
Recursos	Computador o celular, cuaderno, lápices y el texto escolar páginas, (138,139,140,141) Materiales: Una botella plástica de bebida de 2 litros y medio con arena hasta más arriba de la mitad. Sino tienes arena puede ser tierra o piedras. Un tubo de pvc o palo de madera de 30cm. Dos vasos iguales (puede ser de helado o similar) Hilo para amarrar. <a href="https://youtu.be/kYK9sqYxa48">https://youtu.be/kYK9sqYxa48</a> (Instrumentos de medición) <a href="https://youtu.be/TxqnlejHWLY">https://youtu.be/TxqnlejHWLY</a> ¿Como hacer una balanza con reciclaje?		

### **Queridos Estudiantes y familia un saludo cordial para todos ustedes.**

Recordarles a los apoderados que el envío de material es semanal, y que al término de semana será revisado. (viernes 15 de mayo 2020). La clase es de 90 minutos. Además, organizar los tiempos de trabajos para que no sean tan extensos, una hora en la mañana y otra en la tarde, mezclando las actividades con una del área artística, dando recreo en cada actividad, tratar de organizar un calendario para poder ir desarrollando las guías de todas las asignaturas que se envían.

**Queridos Estudiantes como están hoy...Preparados para aprender y disfrutar el conocimiento. Hoy trabajaremos en:** Construyendo una Balanza casera para poder medir y comparar la masa de diferentes objetos.

Activen sus conocimientos previos viendo imágenes en el siguiente Video, busca el link: <https://youtu.be/kYK9sqYxa48> (Instrumentos de medición) y revisa las páginas (138,139) de texto de estudio, como medio de información.

Comenta con algún integrante de tu familia lo observado en el video, responde en tu cuaderno. (5 a 6 líneas).

Demostrar en forma experimental después de construir la Balanza para medir y comparar la masa de diferentes objetos que utilizamos en nuestro hogar.

Correo: [alejandra.blaessinger@colegio-mansodevelasco.cl](mailto:alejandra.blaessinger@colegio-mansodevelasco.cl)

Libro Virtual: [aprendoenlinea.mineduc.cl](http://aprendoenlinea.mineduc.cl)

Número Whatsapp: +56997005591

**Sigan las instrucciones para desarrollar la actividad:** (Recuerda desarrollar las respuestas en tu cuaderno).

Observa el video de demostración de la experimentación en el siguiente link:

<https://youtu.be/TxqnlejHWLY> ¿Cómo hacer una balanza con reciclaje?

**Materiales:** Una botella plástica de bebida de 2 litros y medio con arena hasta más arriba de la mitad. Sino tienes arena puede ser tierra o piedras. Un tubo de pvc o palo de madera de 30cm. Dos vasos iguales (puede ser de helado o similar) Hilo para amarrar

**Procedimiento:**

La botella con arena es la base de la balanza. (tierra o piedras)

El palo de madera o tubo de pvc será los brazos de la balanza. Los vasos serán los platillos de la balanza. Hacer a la botella en la parte superior donde no hay arena una perforación que permita introducir el tubo de pvc o palo de madera. Amarrar justo al centro o mitad del tubo o palo un trozo de hilo, el cual debe después subir por el cuello de la botella y amarrar alrededor de la boca o tapa de la botella, se puede sujetar con tela adhesiva, con el objetivo de mantener equilibrado los brazos de la balanza.

A los vasos perforarle en los bordes tres orificios distribuido equitativamente.

A cada orificio amarrar hilo y luego con los tres hilos amarrar en los extremos del cada brazo los platillos en forma equilibrada.

**Después de realizada y construida la balanza vamos a medir y comparar la masa de diferentes objetos que utilizamos en nuestro hogar.**

Manos a la obra

- 1.-Reunir los siguientes materiales. Dos barritas de cereal Bar u otra colación similar (galletón, superocho, etc.) 5 bolitas o canicas, 5 o más Lápices de palo (color o grafito) Sacapuntas, Goma, Plasticina. Pegamento en barra.
- 2.-Buscar en la información de la barrita de Cereal Bar o lo que tengan de colación. ¿cuánto es la masa de la barrita?
- 3.-Registrar la masa de la barrita aquí: \_\_\_\_\_ Este dato será nuestro punto de referencia.
- 4.- ¿Para qué te puede servir saber cuál es la masa de la barrita cuándo midas tus otros materiales?
- 5.-Luego introduzcan una barrita en uno de los platillos de tu balanza
- 6.-Ahora que ya sabes que podrás comparar las masas de todos tus materiales con la barrita de Cereal Bar, lograrás deducir cuando midas cada material si este tiene más masa o menos masa que la barrita de Cereal Bar.
- 8.-Ahora procedan a medir la masa de los otros materiales y completa la siguiente tabla. Observar la tabla y responder.
- 9.- ¿Qué elementos tienen menos masa que la barrita de Cereal Bar?
- 10.- ¿Qué elementos tienen mayor masa que la barrita de Cereal Bar?

**Realiza la tarea recordando el valor de la responsabilidad enviando tu trabajo a mi correo:**

[alejandra.blaessinger@colegio-mansodevelasco.cl](mailto:alejandra.blaessinger@colegio-mansodevelasco.cl)

Responde según lo aprendido en las clases anteriores. RESPONDE EN TUCUADERNO

Correo: [alejandra.blaessinger@colegio-mansodevelasco.cl](mailto:alejandra.blaessinger@colegio-mansodevelasco.cl)

Libro Virtual: [aprendoenlinea.mineduc.cl](http://aprendoenlinea.mineduc.cl)

Número Whatsapp: +56997005591

- 1.-Ahora usando las dos barras de Cereal Bar en un mismo platillo traten de equilibrar la balanza, pueden combinar los materiales para lograr el equilibrio.
- 2.-Cuando logren equilibrar su balanza dibujen los resultados. Por lo menos deben lograrlo con dos ejercicios distinto. Pueden combinar todo, incluso con materiales que no están en la lista. Dibujar aquí los resultados. **Comencemos...**