

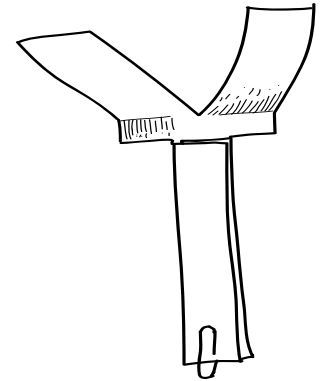
# CARTA A LA FAMILIA

*Corte por aquí y pegue en el membrete de la escuela antes de hacer copias.*

## NOTICIAS DE CIENCIAS

Estimada familia:

Balance y movimiento es la nueva unidad que estudiamos en ciencias. Estudiaremos el movimiento de los objetos, como las vibraciones y los sonidos. Observaremos y compararemos cómo los objetos se balancean, giran y ruedan, y comunicaremos oralmente y por escrito nuestros descubrimientos. Los procesos de observación, comunicación y comparación son importantes procesos de razonamiento que su niño utilizará durante nuestra investigación del movimiento.



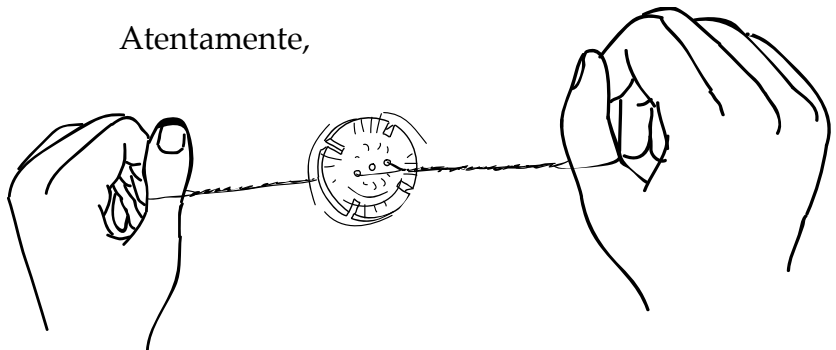
Comenzaremos a estudiar la medición métrica lineal.

Investigaremos la necesidad de unidades estándares y trabajaremos con unidades métricas e instrumentos usados por los científicos a nivel mundial. Nuestra meta es que los conceptos métricos tengan su propio marco de referencia en la mente de su niño y que, con el tiempo, piensen en unidades métricas. Por ejemplo, el metro es aproximadamente la distancia desde el piso hasta la manilla de una puerta típica. El meñique de una persona pequeña mide aproximadamente 1 cm de ancho.

Su niño puede interesarse en intentar algunas cosas en casa. Tal vez usted quiera atar un cordel entre dos sillas y ver cómo se balancean varios vasos de papel, palitos de manualidades y otros objetos (use ganchos y contrapesos). Podría hacer un móvil grande suspendiendo un palo de escoba y colgando cosas de él, o hacer trompos giratorios con ejes y discos. O hacer un zumbador como se describe en la Conexión escuela/hogar que enviaré a casa en pocas semanas. Busque en su tienda local trompos y otros objetos giratorios. Las posibilidades son infinitas y su niño puede ser su guía.

¡Esperamos que nuestra nueva unidad de balance y movimiento les brinde mucho aprendizaje y diversión!

Atentamente,



Nombre: \_\_\_\_\_

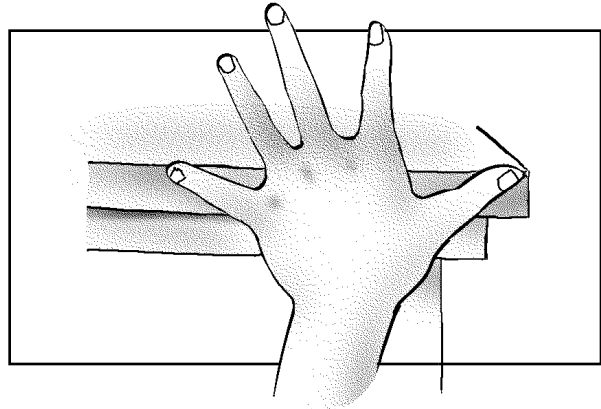
Fecha: \_\_\_\_\_

## CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR

### INVESTIGACIÓN 1: LA PRIMERA OPINIÓN

Estimada familia:

Esta actividad trata sobre la necesidad de estandarizar las unidades de medida. Trabaje con su niño para hacer una lista de cinco objetos para medir. Luego, los dos deben medir cada objeto con alguna parte de la mano. Por ejemplo, pueden usar la unidad de pulgar a meñique para medir el largo de una mesa.



Pida a su niño que complete la tabla de abajo y que luego responda a la pregunta del final de la página. Asegúrese de escribir los nombres en la columna de títulos.

OBJETO	UNIDAD	(ESTUDIANTE)	(FAMILIAR EN CASA)

Observa la tabla de arriba. ¿Crees que es una buena idea usar partes de tu mano como unidad de medida? ¿Por qué?

---

---

---

---

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

## CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR

### INVESTIGACIÓN 2: BALANCE

Estimada familia:

En clase, hemos investigado el balance. Hemos aprendido cómo balancear toda clase de figuras agregando ganchos que actúan como contrapesos. Éstos son movimientos divertidos para que investiguen juntos y algunas preguntas para su niño, que probablemente lleven a conversaciones interesantes sobre balance, peso y contrabalancear.



¡Intenta esto!

- Compara pararte sobre un pie con los ojos cerrados y con los ojos abiertos.

¿Cómo es más fácil? ¿Por qué crees que puede ser esto?

- Compara pararte sobre un pie, pararte sobre los dos y sentarte en el piso.

¿Cómo crees que es más estable: más fácil de mantener el balance sin caerte? ¿Por qué crees que es así?

- Párate con los talones contra la pared. Ahora inclínate para recoger un objeto del piso.

¿Qué sucede? ¿Por qué crees que sucede esto?

- Intenta levantarte de una silla sin mover las manos ni apoyarte.

¿Qué sucede? ¿Qué necesitas para levantarte?

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

## CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR

### INVESTIGACIÓN 3: COSAS QUE GIRAN

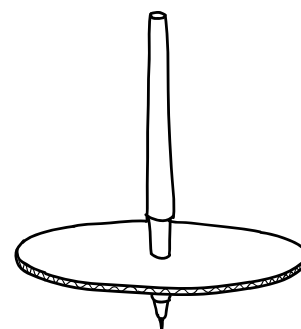
**ZUMBADORES.** Los zumbadores tradicionales están hechos con un botón y un pedazo de cordel. El cordel se pasa a través de los agujeros del botón y se ata para hacer un lazo. Cuando lo haces dar vueltas para torcer el cordel y lo tiras fuerte para desenrollarlo, el botón gira.



**TROMPO.** Corta un círculo de 13 cm a 15 cm (5 a 6 pulgadas) de un pedazo de cartón. Haz un agujero en el centro lo suficientemente grande para un lápiz o un bolígrafo de punta gruesa.

Algunas cosas para intentar

- Agrega más discos de cartón al trompo.
- Compara los zumbadores hechos con un botón grande y con uno pequeño.
- Agrega un diseño giratorio a un trompo o a un zumbador. (La mejor forma de ver el diseño giratorio en un zumbador es ponerte una mano frente a la cara y alejar la otra de ti. Haz que el zumbador vaya rápido o lento y mira cómo cambia el diseño).
- Haz trompos de diferentes materiales.
- Intenta cualquier otra cosa que se te ocurra: ¡sé curioso!



¿Qué hiciste?

¿Qué intentaste?

¿Qué sucedió?

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

## **CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR**

### **INVESTIGACIÓN 4: COSAS QUE RUEDAN**

Busca cosas que rueden o giren en tu casa o en tu vecindario. Las cosas que rueden o giren pueden encontrarse en cualquier habitación de la casa, en una caja de herramientas, en una caja de juguetes o afuera. Éstos son dos ejemplos para comenzar tu búsqueda.

#### **Cosas que ruedan**

**Ruedas de carros**

#### **Cosas que giran**

**Agua que baja por el drenaje**

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

## **CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR**

### **INVESTIGACIÓN 5: HACIA ADELANTE Y ATRÁS**

Envía buenas vibraciones. Juega a formar una banda con tu familia y amigos. Todos los días, hagan muchas clases de sonidos y tantos tonos como puedan con objetos de la casa. Intenten hacer la escala diatónica.

*do, re, mi, fa, sol, la, si, do*

Ésta es una lista de cosas que puede probar la banda.

- Botellas, con o sin agua
- Tazones, vasos y jarras
- Latas
- Cacerolas de cocina y sartenes
- Tapas de cacerolas de cocina y sartenes
- Tornillos o pedazos de tubos colgados de cordeles
- Pedazos de madera
- Cordeles, alambres o cuerdas tirantes

Haz una lista de los objetos que usaron para hacer cada sonido.

Toca algunas melodías, solo o en banda con amigos y tu familia. Enciende la radio o alguna grabación de música y toca para acompañarla. Graba un sonido de tu propia iniciativa musical. Trae la grabación a clase. Que los otros estudiantes escuchen los diferentes sonidos y los anoten en una tabla.

# CARTA A LA FAMILIA

.....

*Corte por aquí y pegue en el membrete de la escuela antes de hacer copias.*

-----

---

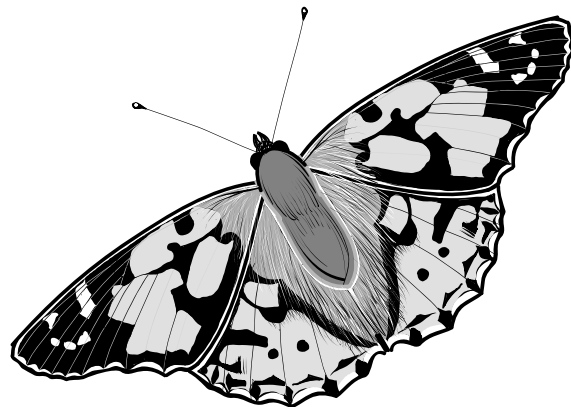
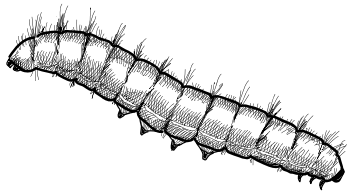
## NOTICIAS DE CIENCIAS

---

Estimada familia:

Nuestra clase comienza un estudio científico sobre insectos y plantas. Investigaremos y cuidaremos una variedad de insectos, así como el crecimiento de una planta desde la semilla, para descubrir los secretos de sus vidas. Algunos de los insectos que visitarán nuestra clase experimentarán una metamorfosis completa, como es el caso de la mariposa: de huevo a oruga a crisálida a mariposa. Otros insectos alcanzan la madurez creciendo en una secuencia de etapas menos acentuadas, es un proceso conocido como metamorfosis simple. Las plantas que cultivaremos pasarán por todos sus ciclos de vida: de semilla a planta a flor a semilla, en sólo un mes. Su niño podría demostrar un interés creciente en los insectos y las plantas en las próximas semanas.

Una de nuestras metas con los insectos es que los niños desarrollen una más profunda apreciación por la diversidad de la vida y cultiven el respeto por los seres vivos. Si su niño quiere atrapar un insecto en un frasco, por favor, invite a casa al amigo insecto de su niño por un ratito, y anímelo a devolver al insecto a la naturaleza después del corto cautiverio. Si a usted le interesa ver qué estamos haciendo, naturalmente está invitado a visitarnos y a formar parte de la emoción. ¡Esperamos divertirnos y aprender mucho mientras investigamos un mundo lleno de insectos!



Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

## CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR

### ..... INVESTIGACIÓN 1: GUSANOS DE LA HARINA

#### **¡ÚLTIMO MOMENTO!**

Hoy recibimos un nuevo insecto. Es un \_\_\_\_\_

Éstos son tres hechos acerca del insecto.

1. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



(dibujo)



Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

## **CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR**

### **INVESTIGACIÓN 2: SEMILLAS DE BRASSICA**

Estimada familia:

En clase, estamos observando el crecimiento acelerado de las plantas brassica. En la familia de las plantas brassica hay muchas plantas que disfrutamos en la mesa y vemos en el mercado.

La próxima vez que vaya a comprar con su niño, por favor, lleven esta lista y un lápiz. Pídale a su niño que marque las siguientes plantas brassica que pueda encontrar.

mostaza

repollo blanco

brotes de bruselas

repollo rojo

colinabo

col de hoja verde

pak choi (repollo chino)

col rizada

nabos

coliflor

brócoli

acelga

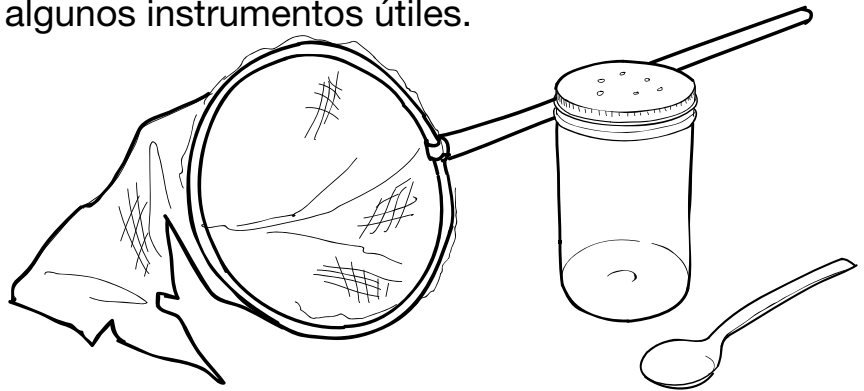
# CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR

## INVESTIGACIÓN 3: CHINCHES

**NOTA DE SEGURIDAD:** Aunque la mayoría de los insectos son inofensivos, algunos pueden picar y otros pueden morder. Asegúrate de recibir la ayuda de un adulto para reunir insectos y de hacer agujeros en la tapa del frasco.

¡Los insectos están por todas partes! Observa afuera en el suelo, debajo del agua y en el aire. Éstos son algunos instrumentos útiles.

- Una cuchara para los insectos de tierra
- Una red para los insectos de agua o de aire
- Un frasco para insectos

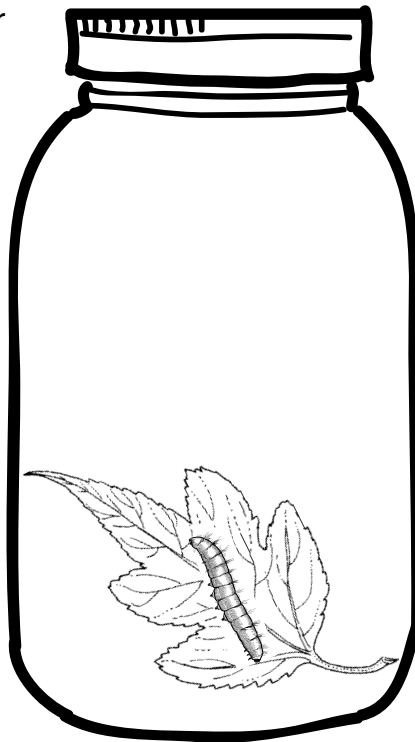


### **Los insectos necesitan espacio.**

Algunos insectos pueden fastidiar a otras clases de insectos. Manténlos en frascos separados.

### **Los insectos necesitan alimento.**

La mayoría de los insectos comen plantas, pero sólo unas pocas clases de plantas. Muy probablemente, la planta en la que hallaste al insecto es la clase de planta que el insecto se come. Ponle una o dos hojas de las plantas que estaban más cerca del insecto.



### **Los insectos necesitan aire.**

Cubre el frasco con una gasa o con parte de una media de nailon vieja, o usa un clavo para hacer agujeros en la tapa del frasco con la ayuda de un adulto.

### **Los insectos necesitan agua.**

Algunos insectos toman agua al sorber el jugo de semillas o plantas. Otros la obtienen del rocío. Rocía el interior de tu frasco con agua o agrégale un trozo de manzana o naranja.

Es fascinante observar insectos. Sin embargo, ellos no viven mucho en un frasco. Planea liberarlos después de unas pocas horas o un día. Si es posible, devuélvelos a la misma planta en la que los encontraste, así tendrán el alimento adecuado.

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

## **CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR**

### **INVESTIGACIÓN 4: GUSANOS DE SEDA**

Los insectos (y sus parientes, como las arañas) a veces dejan evidencia de que estuvieron trabajando por tu casa y el vecindario. Sal a caminar en busca de evidencia, como agujeros en las hojas, capullos, telarañas y cosas así. Haz una lista de tus descubrimientos.

<b>Evidencia de insectos</b>	<b>Evidencia de otros animales</b>

## **CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR**

### **INVESTIGACIÓN 5: MARIPOSAS**

Reúne una colección de materiales de manualidades, como palitos, alambre, vasos de papel, ligas, material de espuma para empaquetar y goma espuma si tienes alguno. Usa los materiales de manualidades para hacer un modelo de insecto. Puedes escoger hacer un insecto real o inventar uno tú mismo.

Recuerda incluir todas las partes que hacen insecto a un insecto. ¿Crees que tu insecto volará o sólo caminará por ahí?

# CARTA A LA FAMILIA

.....

*Corte por aquí y pegue en el membrete de la escuela antes de hacer copias.*

-----

---

---

## NOTICIAS DE CIENCIAS

---

---

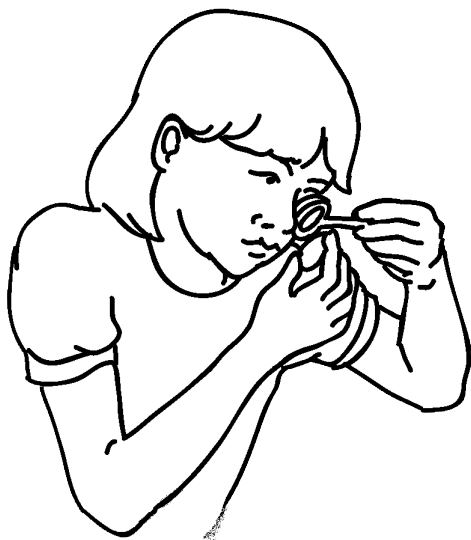
Estimada familia:

Nuestra clase comienza una unidad de ciencias de la tierra. Estudiaremos la roca, uno de los materiales terrestres más importantes. Nuestra investigación se centrará en las propiedades y usos de las rocas en sus diversos tamaños de partículas: guijarros, grava, arena, limo y arcilla. Los niños trabajarán extensamente con materiales: observarán, compararán y comunicarán qué aprenden en sus experiencias directas con los materiales terrestres. También investigaremos diferentes tipos de suelo y compararemos los suelos que reunamos en nuestra comunidad. Al final de la unidad, se enseñará a los estudiantes qué son los fósiles y qué nos dicen sobre la tierra de hace mucho tiempo.

Su niño podría pedirle que vayan a buscar unas rocas para contribuir con la colección de rocas de nuestra clase. Una roca de su patio o vecindario está bien. En el transcurso de nuestro estudio, su niño aprenderá cada vez más sobre rocas. Intente buscar oportunidades para hablar con su niño sobre la arena, la grava y el suelo, y sobre las maneras en que se usan estos materiales para construcciones (asfalto, concreto, ladrillos, morteros, etc.) y en paisajes. Éste tema es agradable para una excursión familiar.

Esperamos hacer muchos descubrimientos y tener nuevas experiencias mientras exploramos los materiales terrestres que encontremos alrededor. Si usted tiene alguna pregunta o comentario, o algún conocimiento que le gustaría compartir con la clase, por favor, escríbame una nota.

Atentamente,



Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

## **CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR**

### **INVESTIGACIÓN 1: PRIMERAS ROCAS**

Inventa un juego con diferentes tipos de rocas. Se deben usar las propiedades de las rocas que tienes.

Éstos son ejemplos: La meta del juego podría ser juntar las rocas parecidas, como el *rummy*. O la meta podría ser encontrar una roca entre varias. O la meta podría ser encontrar maneras en que las rocas se parecen, como en el juego de dominó o los ochos locos. También podrías ponerle un nombre al juego nuevo que inventes.

Pide a un miembro de la familia que te ayude a escribir las instrucciones del juego para que puedas compartirlo en clase.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR**

### **INVESTIGACIÓN 2: ROCAS DE RÍO**

Juega a Veo-veo. Reúne cinco objetos que tengan la misma propiedad y colócalos sobre una mesa. El conjunto puede estar compuesto por lápices, bolígrafos, cubiertos, sorbetes y palitos chinos porque todos son largos y finos. El segundo conjunto puede ser de libros y catálogos. El tercero puede ser una colección de peluches, y así sucesivamente.

Juegan dos jugadores. Primero, los dos jugadores organizan los objetos del más pequeño al más grande. Luego, un jugador escoge en secreto un objeto y lo compara con los otros. “Veo-veo un objeto que es más grande que \_\_\_\_\_ y más pequeño que \_\_\_\_\_”. El segundo jugador adivina qué objeto escogió el jugador 1. Si lo que adivina es incorrecto, el jugador 1 le da una segunda pista "Veo-veo".

Intercambien los roles y vuelvan a jugar. Escojan un nuevo conjunto de objetos.

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

## **CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR**

### **INVESTIGACIÓN 3: USAR ROCAS**

Las rocas se usan como materiales de construcción por todas partes. Exploramos la instalación de nuestra escuela para ver el uso de las rocas. ¿Dónde se usan rocas en tu vecindario?

Vayan a una excursión científica por los alrededores de casa. Deje que su niño sea el líder y señálele dónde puede encontrar rocas. Busquen rocas grandes en las paredes y en los jardines, y rocas pequeñas, como arena y grava, en el pavimento, el concreto, los ladrillos y muchos otros lugares. Haga una lista del uso de rocas para que su niño la comparta con el resto de la clase.



## **CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR**

### **INVESTIGACIÓN 4: EXPLORACIONES DEL SUELO**

Nuestro estudio de los tamaños de roca nos llevó a estudiar el suelo. Ahora sabemos que el suelo es mayormente partículas de roca y algo de humus.

Una propiedad importante del suelo es su contenido de agua. A menudo, los científicos del suelo hacen pruebas para ver qué tan rápido el agua moja y pasa a través del suelo. Esto se llama permeabilidad. Prueba y compara la permeabilidad del suelo en dos o más lugares alrededor de tu casa.

Usa una paleta o una cuchara de metal para cavar un agujero poco profundo en el suelo, como del tamaño de una lata de soda pero no muy profundo. Vierte en él una taza de agua y anota el tiempo que demora el agua en absorberse completamente en el suelo. Compara canteros de flores, jardines, bordes de césped, caminos, cajas de arena, y así sucesivamente. Lleva la cuenta del tiempo que necesita cada tipo de suelo para absorber y recoge una muestra pequeña del suelo.

Recuerda: para poder comparar, los agujeros deben ser del mismo tamaño y la cantidad de agua debe ser siempre la misma.