

# ¡Es Ink-reíble!



to the California Science Center

## VIRTUAL Field Trip



Mariela

### Pregunta de Enfoque:

¿Cómo se pueden mostrar partículas que son demasiado pequeñas para ser vistas?

### Palabra del Día:

Mezcla



### LA SITUACIÓN

A Mariela le encanta la ciencia y dibujar. Ella quiere crear un dibujo científico que explique de qué está hecha la tinta de su marcador favorito para dibujar.

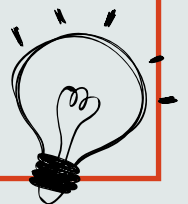


¿De qué crees que está hecha la tinta negra?



### HIPÓTESIS

Haz un dibujo científico para explicar de qué está hecha la tinta negra.



# EXPERIMENTO



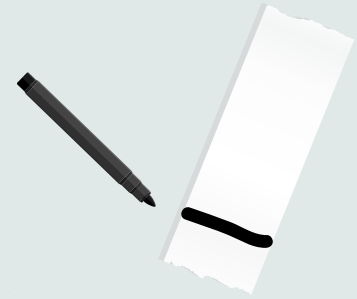
## Materiales:

- Marcador lavable negro
- Papel
- Filtro de café, toalla de papel o servilleta cortada en tiras de ancho y 4 pulgas de largo
- Recipiente con 1/2 pulgada de agua
- Opcional: pinza, clips o cinta adhesiva

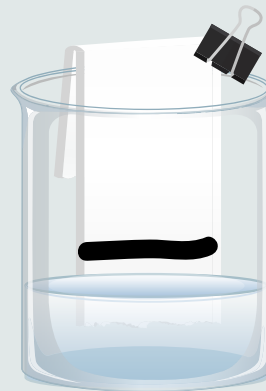
Separar mezclas de esta manera se llama cromatografía.

Haz este experimento con Mariela para averiguar qué hay dentro de la tinta del marcador.

1. Usa el marcador negro para dibujar una línea gruesa horizontal aproximadamente 1 pulgada de la parte inferior de tu tira de prueba.



2. Coloca cuidadosamente tu tira de prueba en el agua. Asegúrate de que la línea del marcador permanezca por encima del agua.

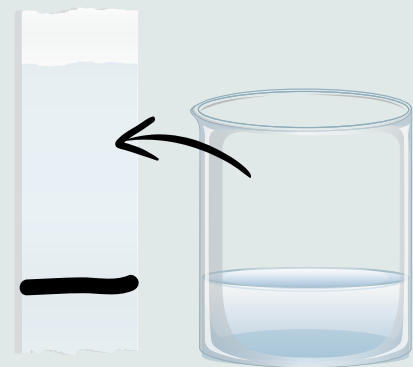


Opcional:  
¡Usa clips para mantener la tira en su lugar!

3. Espera de 1 a 4 minutos hasta que veas que algo comienza a cambiar.



4. Retira la tira de prueba del agua después de 4 minutos O cuando la parte superior de la tira se moje.



¡Discute tus respuestas a las preguntas 1 y 2 antes de hacer un dibujo científico final!



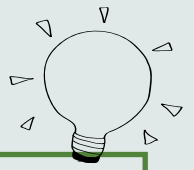
Las partículas son las piezas muy pequeñas que componen las cosas más grandess.



## ¿QUÉ ESTÁ PASANDO?



1. Describe lo que viste que le sucedió a la tira de prueba.
2. ¿Qué te dice el experimento sobre las partículas que no puedes ver en la tinta negra? Usa tu tira de prueba como evidencia.



## DIBUJO CIENTÍFICO

¿De qué crees que está hecha la tinta negra? Dibuja un modelo para mostrar las partículas en la mezcla de tinta.

Tu modelo debe incluir:

- al menos 3 partículas de tinta diferentes.
- etiquetas o símbolos para explicar lo que está sucediendo con las partículas de tinta.

¡Hay muchas maneras de hacer un dibujo científico! Sé creativo. Puedes usar un Mapa de pensamiento, una tira cómica o un diagrama para mostrar lo que sucede con las partículas.