

Botellas Musicales



¿QUÉ NECESITA?

- Tres o más botellas de vidrio limpias del mismo tipo y tamaño. Tenga cuidado con el vidrio.
- Lápiz
- Agua

¿CÓMO?

1. Llene tres o más botellas con diferentes niveles de agua. Golpee cada botella con un lápiz. Intente golpear en distintos lugares. ¿Cómo suenan las botellas? Ordene las botellas del sonido más grave al más agudo. ¿Cuánta agua hay en la botella con el sonido más grave? ¿Cuánta agua hay en la botella con el sonido más agudo?
2. Ahora sopla por la boca de cada botella. ¿Cómo suenan las botellas? ¿Siguen en orden del sonido más grave al más agudo?
3. Actividad alternativa: Puede utilizar vasos de bebida idénticos en lugar de botellas, cuanto más estrechos, mejor. Asegúrese de que sean de vidrio. Utilice un lápiz para golpear los vasos y producir el sonido en lugar de soplar a través de ellos.

¿QUÉ ESTÁ PASANDO?

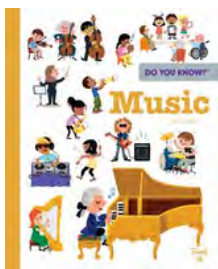
Los sonidos se producen por vibraciones. Cuando golpea la botella con un lápiz, el agua vibra y produce una nota. Cuando sopla por la boca de una botella, obtendrá un sonido diferente porque no es el agua la que vibra. Lo que vibra es el aire de la botella. A esto se le llama "cámara de resonancia". Al soplar a través de la boca de la botella produce ondas sonoras. Si la cámara de resonancia es grande (solo un poco de agua en la botella), las vibraciones son lentas y el tono es bajo. Si la cámara de resonancia es pequeña (la botella está casi llena de agua), las vibraciones son rápidas y el tono es alto.



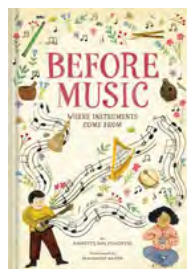
DATO DIVERTIDO:

¡En todo el mundo se fabrican y tocan instrumentos musicales! ¿Sabía que existen más de 1,500 tipos de instrumentos musicales? Estos instrumentos musicales se dividen en seis grandes categorías: cuerda con arco, viento madera, viento metal, percusión, teclado y guitarra.

Libros Relacionados:



Música e instrumentos musicales por Julie Delas



Antes de la música: De dónde vienen los instrumentos por Annette Bay Pimentel



Construir una orquesta de esperanza por Carmen Oliver



kdll.org/summer