



DIVERSIÓN CON TAMBORES: "Haz tu propio tambor de lata"

Por el Dr. Craig Woodson

Visión general

Usando herramientas simples y materiales fácilmente disponibles, los estudiantes jóvenes y mayores, junto con los padres y / o maestros pueden hacer instrumentos de percusión con un sonido excelente para usar en el hogar y en el aula. Además de aprender a tocar música, los estudiantes aprenderán cómo estas habilidades se relacionan con la ciencia, tecnología, ingeniería, arte, matemáticas (STEAM).

Edades / grados de enfoque de la audiencia: este proyecto generalmente lo pueden realizar niños de 9 a 13 años sin mucha ayuda. Los estudiantes de 6 a 8 años necesitarán ayuda de un estudiante mayor o de un adulto.

Recursos / instrumentos necesarios: necesitará:

MATERIALES 1. Lata grande (n. ° 10): gratis en una pizzería o heladería, un extremo está abierto

2. Cinta transparente de PVC (colores opcionales): 2 pulgadas de ancho, mejor si es delgada

3. Cinta adhesiva: $\frac{3}{4}$ de pulgada de ancho, lisa (colores opcionales)

4. Rotuladores de colores (opcional) - para decoración

5. Palo (o lápiz sin punta) - para el batidor de tambor

HERRAMIENTAS: 6. Abrelatas - manual o eléctrico

7. Alicates: para aplanar los puntos de metal después de quitar la tapa.

8. Tijeras (opcional): para cortar cinta

9. Lápiz - para cortar la cinta de PVC

10. Agua y jabón: para limpiar la lata.

Impacto de este video: este video estimulará el interés en tocar la batería solo y con otros al proporcionar actividades simples de creación de música basadas en la construcción de instrumentos fáciles de hacer en el hogar. También proporciona conexiones con el enfoque STEAM.

Conexiones STEAM

Ciencia: cuando haces el tambor, puedes experimentar con diferentes cantidades de tensión al tirar de la cinta del parche y descubrirás lo que eso significa para el sonido del tambor.

Tecnología: la cinta de PVC está hecha de cadenas de moléculas que son fuertes cuando se estiran en una dirección recta, pero que se rompen fácilmente o se "abren" cuando la cinta se rompe con un objeto afilado.

Ingeniería: cruzar la cinta en un patrón de hashtag la hace más fuerte al golpear el parche. Esto es similar al patrón de tejido para la mayoría de los tipos de telas.

Arte: esta es la forma en que los niños hacen y decoran un tambor simple en África, excepto que usan goma de un árbol en lugar de cinta para hacer el parche.

Matemáticas: cuando toque música, experimente con números como 2-3-4 recuentos. Haz un patrón (repite el conjunto de números), por ejemplo, golpeando en el primer conteo solo juega 3, 3, 4, 2, 4.

Preparado para la lección

Instrumentos / suministros: si es posible, use un tambor comprado en la tienda para compararlo con su tambor casero. Obtenga las herramientas y los materiales enumerados anteriormente listos para hacer su tambor.

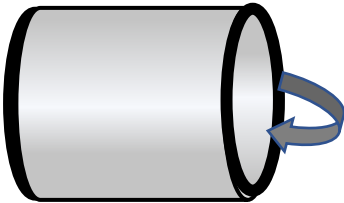
Plan de estudios

Instrucciones que acompañan al video de 10 minutos que se encuentran en www.PlayDrums.com.

Pasos en video para hacer el tambor de lata

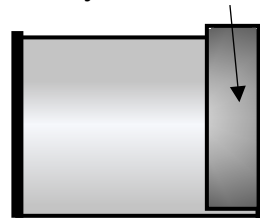
1. Tapa abierta: después de quitar la cubierta de papel, quite la tapa restante con un abrelatas.
2. Aplanar las puntas: inspeccione y luego aplaste cuidadosamente las puntas afiladas con unos alicates si es necesario.
3. Extremos de la cinta: envuelva ambos extremos con cinta adhesiva de modo que la mitad de la cinta quede por encima de cada extremo, luego doble la cinta adicional en la lata. Esto brinda protección mientras sostiene el tambor en la parte inferior y golpea el parche en la parte superior.
4. Anclaje: para comenzar el parche, primero envuelva la lata con cinta de PVC debajo de un extremo de la cinta de enmascarar. Allí es donde se adherirá la cinta del parche o "Anclar".

#3 Extremos de cinta #4



Envuelva el enmascarado alrededor del extremo de las latas con la mitad del ancho de la cinta por encima del borde. Presione esta cinta extra dentro de la

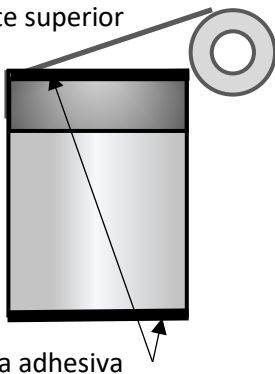
Anclaje de cinta



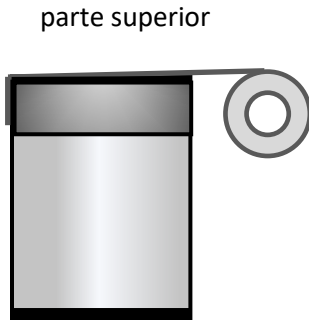
Agrega la tira de cinta de anclaje alrededor de la lata justo debajo del extremo del parche.

5. Desde el costado sobre la parte superior: sujetando el rollo, coloque la cinta en el ancla y júlela por la parte superior.
6. Cinta en la parte superior: tira de esa pieza a través del extremo abierto de la lata con fuerza media.
7. Abajo en el ancla: luego pegue la cinta al otro lado de la lata en el ancla.
8. Corte la cinta debajo del anclaje: introduzca la punta de un lápiz en la cinta debajo del anclaje para cortar la cinta solo después de que la cinta esté pegada a la lata. Use tijeras si es necesario para cortar la cinta.
9. Signo menos: esto crea lo que parece un signo "menos" en la lata.
10. Agregue la 1ra capa: utilizando la misma técnica, tire 4 trozos más de cinta adhesiva a cada lado del signo menos. Todas las piezas deben tirarse aproximadamente a la misma tensión. Superpóngalos aproximadamente $\frac{1}{4}$ de pulgada.
11. Agregue la segunda capa: comenzando en el medio, tire cinco piezas más en la dirección opuesta (90 grados a la primera capa) con la misma superposición de $\frac{1}{4}$ de pulgada para cada pieza de cinta recién agregada.

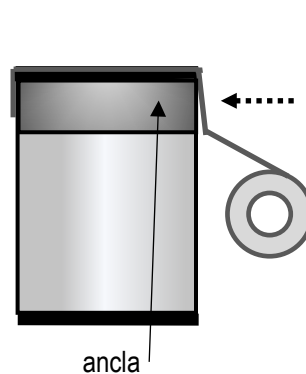
#5 - De lado sobre la parte superior



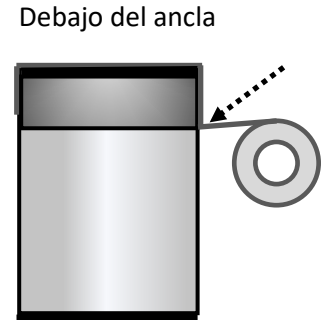
#6 - Cinta en la parte superior



#7 - Abajo en el ancla

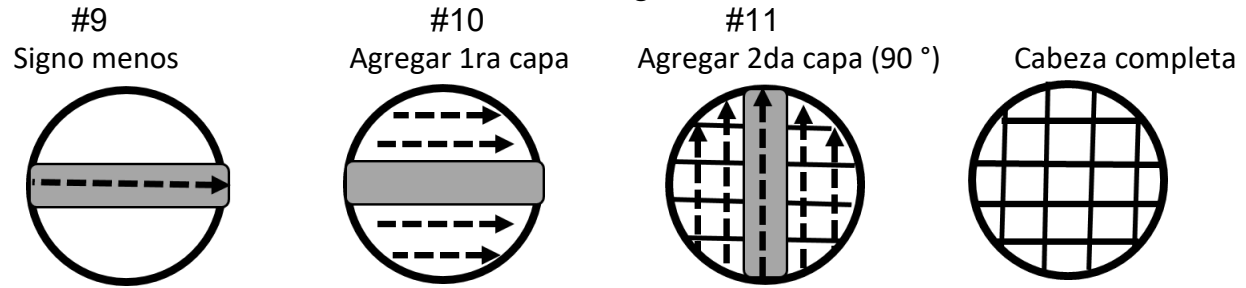


#8 - Cortar cinta Debajo del ancla



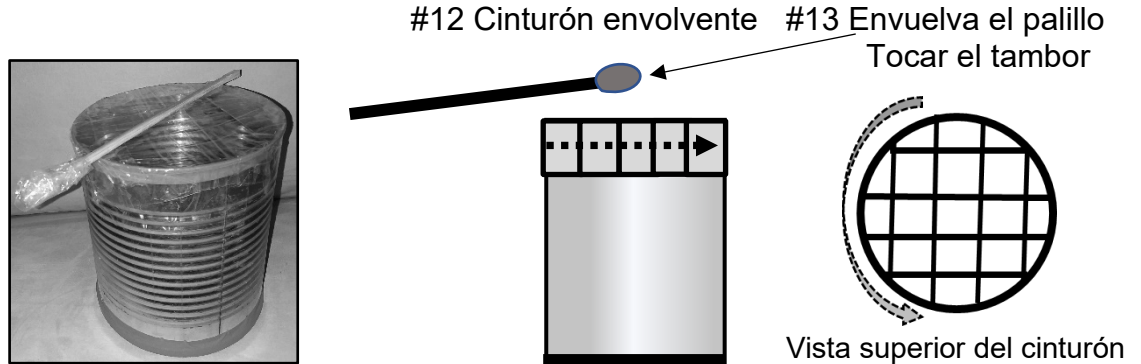
DIVERSIÓN CON TAMBORES: "Haz tu propio tambor de lata"

Por el Dr. Craig Woodson



12. Envuelva el cinturón: tire de la cinta de PVC completamente alrededor de la posición de anclaje. Este "cinturón" ayudará a mantener la tensión del parche. Jale una pieza extra apretada a lo largo para apretar el parche.

13. Envuelva el tambor para tocar el palillo: agregue cinta de PVC alrededor del extremo del palillo o del lápiz sin punta, pegar, formando un óvalo de $\frac{3}{4}$ de pulgada de diámetro.



14. Frote las costillas: raspe las costillas de los lados para obtener un sonido de güiro.

15. Tocar la campana: obtenga un sonido metálico de campana golpeando el lado de la lata con el palo.

16. Otras técnicas - Justo antes de golpear, presione la punta del dedo sobre el parche para obtener un sonido amortiguado. Golpea el borde inferior de la lata en una superficie dura o en una mesa (suavemente) para escuchar un "clunk". Golpea el borde de la lata para obtener un sonido de "clic".

3. Preguntas para estimular y fomentar su interés en:

- Música: si hicieras otro Can Drum con una tensión más suelta, ¿cómo sonaría? ¿Qué tal una tensión más estricta? ¿Qué tal poner parches en cada extremo de la lata?
- Ritmo: ¿Puedes tocar solo el ritmo de la canción "Feliz cumpleaños"? Luego, tócala para alguien y fíjate si puede adivinar el nombre de la canción. Prueba otras canciones.
- Percusión: este tambor tiene al menos tres sonidos diferentes, un tambor, un raspador y una campana. ¿Qué pasaría si envolvieras una banda elástica alrededor del tambor sobre el parche? ¿Cómo cambiaría eso el sonido cuando golpeas el parche? ¿Qué pasaría si hicieras el parche más grueso con más tiras de cinta? ¿Cómo cambiaría eso el sonido?
- Tocar la batería: si tus amigos hicieran Can Drums, ¿crees que sonarían igual que los tuyos? ¿Hay otras formas de tocar la batería?