

Diseña una herramienta

Techbridge Girls tiene el compromiso de apoyar a nuestra comunidad al proporcionar acceso a actividades STEM de alta calidad en casa para nuestras niñas y al preparar recursos para familias y docentes. Esta actividad ha sido diseñada para capacitar a las niñas a liderar sin miedo aprendiendo y enseñando a otros mientras están en casa.

¿Alguna vez se te ha caído un juguete en un lugar difícil de alcanzar, como detrás del sofá, o debajo de una valla? Diseñemos una herramienta que logre recoger un juguete difícil de alcanzar.

1 Busca los materiales.

Los materiales básicos que hay por la casa, como: una bolsa de papel, cartón, clips, gomas, cordel, pajitas, brochetas o palillos, palitos de helado, cinta adhesiva, papel y limpiapipas. Además, busca materiales de diseño como un lápiz, papel grueso y un objeto pequeño que puedas recoger.

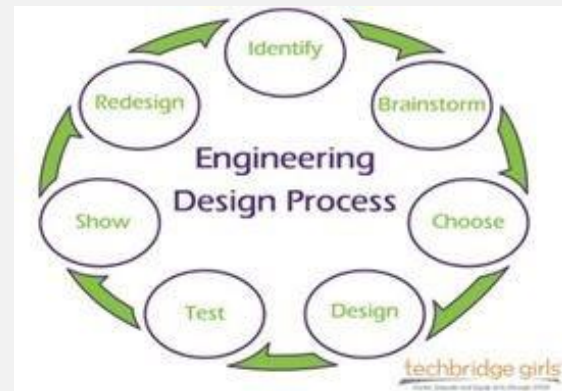
2 Construye tu diseño.

Hemos identificado el problema: crear una herramienta para recoger juguetes en lugares de difícil acceso. Establece un lugar de prueba colocando el objeto pequeño en una bolsa de papel. Tu objetivo es crear una herramienta que pueda recoger cuidadosamente el objeto sin tocar la bolsa de papel.

Al pensar en el diseño de tu herramienta, asegúrate de incluir de 3 a 5 materiales. Mientras diseñas, piensa en la forma del objeto que estás tratando de recoger.

¡Es hora de probarlo! Recuerda que tu herramienta no puede tocar los lados de la bolsa de papel. Acuérdate, si tu herramienta no funciona como esperabas, ¡no pasa nada! Vuelve a analizar el proceso de diseño de ingeniería y piensa en cómo puedes rediseñar tu herramienta.

PREGUNTA: ¿Cómo funciona tu herramienta? ¿Qué paso del proceso de diseño de ingeniería es el más complicado para ti? ¿Cómo te sentiste al completar este desafío? ¿Puedes usar tu nueva herramienta para recoger otros objetos en tu casa?



3 ¡Comparte!

Con el permiso de tus padres o representantes, por favor publica una foto de tu proyecto terminado en Facebook, Twitter, o Instagram, y etiqueta @techbridgegirls para que podamos ver tu gran obra.

CONEXION DE CARRERA: Los Ingenieros Mecánicos diseñan diferentes tipos de máquinas y herramientas como motores o refrigeradores. El diseño de productos es un tipo específico de Ingeniería Mecánica que se centra en la fabricación de herramientas de menor escala, como los utensilios de cocina. El salario inicial promedio de los Ingenieros Mecánicos es de \$65,000- \$90,000.

Es un orgullo para nosotros apoyar la trayectoria de nuestras niñas en STEM, dándoles recursos para vencer obstáculos y para que puedan crecer y ser líderes en STEM.