

Techbridge Girls está comprometido en apoyar a la comunidad al proveer acceso a actividades STEM de alta calidad en casa para nuestras mujeres y editando recursos para familias y educadores. La actividad a continuación fue diseñada para poder empoderar a las mujeres a que lideren sin miedo al aprender y enseñar a otros mientras toman refugio en su lugar.

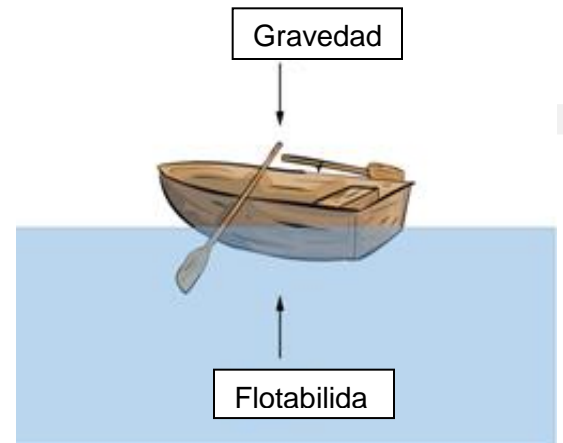
Diseña un bote que pueda flotar y transportar tanto peso como sea posible. Una vez que logres esto, agrega una vela al bote para probar qué tan lejos puede viajar el bote.

1 Obtenga sus materiales.

Busca materiales alrededor de la casa, como papel de aluminio, papel de cera, cuerda o hilo, cinta adhesiva, pajas y vasos de papel!!

2 Construya su propio diseño.

Al construir tu bote, debes pensar en dos fuerzas: la gravedad y la flotabilidad. Una fuerza es un empuje o un tiron que un cuerpo (como una persona, un objeto o incluso un planeta) ejerce sobre otro cuerpo. Un bote flotará si la fuerza de gravedad (tirando hacia abajo) es menor que la fuerza de flotabilidad (empujándolo hacia arriba). Usando estos conceptos científicos, ¡es tu turno de hacer un bote! Primero, haz una lluvia de ideas sobre la forma y el tamaño de tu barco dibujando su diseño. ¡Entonces, diseña tu bote y prueba!



! ¿Tu bote flota? Intenta agregar pesas (como monedas, botones o llaves) y ve cuánto puede contener. ¿Puedes rediseñar tu bote para que aguante más peso? Recuerda, la gravedad de tu bote debe ser menor que la flotabilidad ... ¡o se hundirá!

PREGUNTE: ¿Cómo afecta la forma del bote a la cantidad de peso que puede soportar? ¿Que clases de materiales hacen el mejor bote? ¿Qué paso del proceso de diseño de ingeniería (Identificar - Lluvia de ideas - Elegir - Diseñar - Probar - Mostrar - Rediseñar) es tu favorito?

¿ ¡Comparta!

Con el permiso de sus padres o guardianes, por favor postee una foto de su proyecto completo en Facebook, Twitter o Instagram y, ¡agregue a @techbridgegirls para que podamos ver su gran trabajo!

CONEXIÓN DE CARRERAS: Los ingenieros marinos diseñan y construyen barcos, portaaviones, submarinos y veleros. Los ingenieros marinos ganan alrededor de \$ 74.000 después de obtener un título universitario de 4 años, y pueden ganar alrededor de \$ 100.000 después de trabajar en el campo. Estamos orgullosos de apoyar las travesías de STEM de nuestras niñas al proporcionar recursos para superar barreras y prosperar y liderar en STEM.