

¡AY, mi flotador!



Hoy tu reto consiste en construir barquitos de papel aluminio. Probarás los diseños para ver cuántas monedas puedes ponerles sin que se hundan. ¡Al agua todos!

Qué hacer

- 1 Esto es lo que necesitas.**
 - Papel aluminio en cuadros de 6 pulgadas
 - Monedas de 1¢ • Recipiente a medio llenar
 - Regla
- 2 1ª ronda: construir barcos.**

Dobra el papel aluminio para crear un barquito. Dibuja tu diseño en la tabla.
- 3 Haz predicciones.** En la tabla, anota tus predicciones de la cantidad de monedas antes de que se hunda el barquito.
- 4 Prueba el diseño.** Pon a flotar el barquito. Agrégale una moneda a la vez hasta que se hunda. Cuenta las monedas sin contar la última: la que hundió el barco. Anota esta cifra en la tabla. Repite los pasos 2 al 4, para un total de 3 barquitos.
- 5 2ª ronda: construir más barcos.**

Haz diseños nuevos. Usa lo que has aprendido sobre alto y grosor de los lados, el tamaño del fondo, y cómo colocar las monedas. Dibuja los diseños y anota las predicciones y los resultados de las pruebas en la tabla.

Dibuja el diseño (anota alto de los lados y largo y ancho de la base)	Predice cuántas monedas crees que el barco aguantaría	Número de monedas antes de hundirse
1ª ronda: Diseños iniciales (Pasos 2 al 4)		
2ª ronda: Diseños nuevos (Paso 5)		

MaStícalo bien

Al flotar, el barco se asienta y empuja el agua para abrirse espacio para sí mismo. Pero la presión es de doble sentido: el agua también empuja los lados y la base del barco. Esta fuerza, llamada flotabilidad, mantiene el barco a flote. Cuanta más agua empuje (o desplace) el barco, mayor será la fuerza que presiona el barco y lo sostiene a flote. Por eso es que el tamaño y la forma del barco es tan importante en definir cuánta carga se le puede poner al barco antes de que se hunda.

ESCARBEMOS

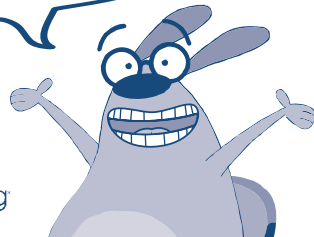
Bueno, marinero, veamos qué otros retos tratarán de hundirnos.
¿Listos? Veamos estos:

- * Si el barco es más grande, ¿se le pueden cargar más monedas? Haz varios barcos con cuadrados de papel aluminio de 12 pulgadas. ¿Cuántas monedas puedes ponerles antes de que se hundan?
- * ¿Influye el tipo de agua que usas para flotar el barco? Haz la prueba para descubrir si el barco puede cargar más monedas en agua dulce o en agua salada. Para hacer agua salada, disuelve dos tazas de sal en un galón de agua tibia tomada del grifo.
- * Haz un objeto que ni flote ni se hunda... es decir, que "flotunde". Acepta el reto *Flinker* en la sede de ZOOM en Internet en pbskids.org/zoom/activities.



Veamos FETCH! en PBS KIDS GO! (consulta el horario local). Visita la sede de FETCH! en pbskidsgo.org/fetch.

¡Bravo! Las cosas regresarán a la normalidad en cuanto me escurra de mi silla personal.



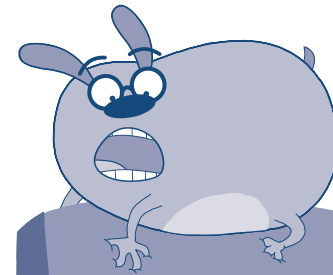
© 2007 WGBH Educational Foundation. Derechos reservados. FETCH!, los personajes y sus indicativos son marcas registradas de la WGBH Educational Foundation. FETCH! es una producción de WGBH Boston. La producción de FETCH! es financiada en gran parte por la National Science Foundation y los televidentes de la televisión pública. Los fondos empresariales provienen de Arby's y Greendog®. Los materiales de este número de FETCH! se basan en trabajos que apoyó la National Science Foundation con la subvención N°. 0610406. Toda opinión, hallazgo y conclusión o recomendación que se exprese en este material es una expresión del autor o autores, y no necesariamente refleja las opiniones de la National Science Foundation. Todas las marcas de terceros son de propiedad de sus respectivos dueños. Se usan con la debida autorización.

Doblar

Fetch!

¡AY, mi flotador!

¡Huy, no! Estaba llenando la tina y ¡me dormí! Mi casa quedó inundada con tres pies de agua. Si tuviera una balsa, podría amontonar todas mis cosas encima y así me desempaparía. ¡Pues claro! ¡Esa es la solución! Ayúdame a diseñar un barco al que le pueda echar encima todos mis cacharros. Lo construiré y le pondré encima mi silla personal, la Fetch 3000, y mi colección de juguetes que chirrían. Pero apúrate. Estamos empapados... mi silla y yo.



VAMOS
FETCH!