

se lo llevó el viento

¿Un coche impulsado por el viento? Sí. Es mitad coche y mitad velero. Tu reto consiste en armar un coche y usar el viento para hacerlo moverse. Pronto verás que ir de un lado al otro es como empujar al viento.



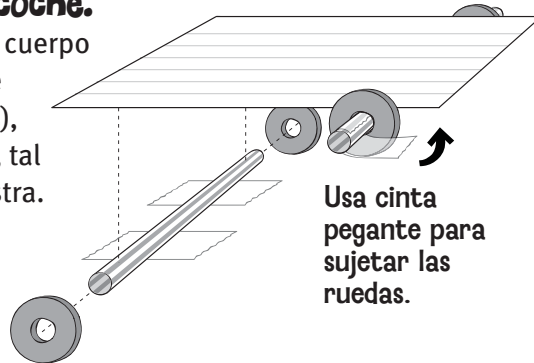
Qué hacer

1 Esto es lo que necesitas.

- 5 pajitas (sorbetos) • Ventilador eléctrico (habla con un adulto antes de usarlo)
- 1 tarjeta de 4 x 6 pulgadas • 4 Salvavidas (Life Savers®) (los mejores son los de menta en empaque individual) • 15 a 20 clips
- 2 a 4 tazas de cartón • 1 bolsa plástica
- Varias gomas elásticas • Regla • Tijeras
- Hoja de papel • Hilo • Cinta pegante

2 Arma el coche.

Ensambla el cuerpo de coche (se llama chasis), y las llantas, tal como se ilustra.



3 Diseña un "captavientos".

Entre todos, piensen en maneras de modificar el coche para que capte el viento a fin de ponerlo a marchar.

4 Arma el "captavientos".

Escoge una de las ideas, arma el sistema y agrégaselo al coche.

5 colócale la carga.

Ata diez clips con el hilo. Con la cinta, pega el cabo suelto del hilo a la parte de atrás del coche. Los clips (o sea la carga) deben quedar sobre la mesa, a una o dos pulgadas detrás del coche. Al agregarlos al coche, tu reto es aún mayor: tendrás que captar mucho viento para lograr que el coche marche.

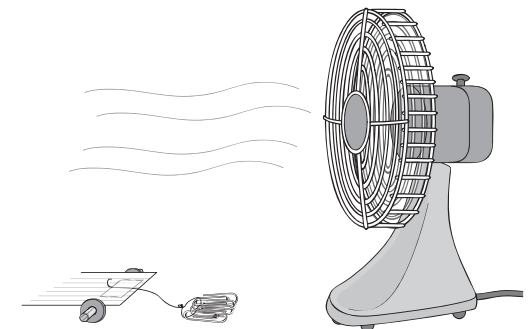
6 Prueba el diseño.

Marca la meta a unos dos pies del ventilador. Pon el coche y los clips al lado del ventilador y enciende el ventilador a velocidad lenta. (Quizás quieras voltear el ventilador para que el viento sople contra el captavientos). ¿Pudo el coche jalar los clips hasta cruzar la meta? Si no, cambia algo e inténtalo de nuevo. Si el coche funcionó, pasa a los retos de "Escarbemos" en la siguiente hoja.

Másticalo bien

El viento del ventilador ejerce una fuerza sobre el "captavientos". Como este está fijado al coche, la fuerza del viento lo hace moverse. Cuanto más viento captas, más rápido marchará el coche. También será mayor la velocidad si logras que las ruedas giren sin dificultad, o sea que debes reducirles la fricción. Cuanto más contacto haya entre las partes, más fuerza se precisa para hacerlas moverse. Es decir, más fuerza se precisa para sobreponerse a la fricción.

TM / © 2007 WGBH Educational Foundation
Life Savers es una marca registrada de la Wm. Wrigley Jr. Company.



Escarbemos

- * Organiza una competencia de coches. ¿Cuántos clips puede jalar cada coche? Agrega cinco clips a la vez.
- * Somete el coche a varias pruebas. Mueve la meta a tres pies del ventilador. Y, ¿a cuatro pies? Si el coche no recorre esa distancia, asegúrate de que el captavientos y las ruedas estén funcionando bien.
- * Crea un sistema totalmente diferente para captar el viento. Compáralo con tu primer diseño. ¿Cuál funciona mejor? ¿Por qué?
- * ¿Te gusta diseñar vehículos impulsados por el viento? Acepta el reto *Hovercraft challenge* en la sede de ZOOM en Internet, en pbskids.org/zoom/printables/activities.



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

No sé por qué tiene que soplar tanto el viento para moverme a mí. Espero que mi licencia de perro también me sirva de licencia de conductor.



greendog

© 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 expresen en este material son expresiones del autor o autores, y no necesariamente reflejan los puntos de vista 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! se lo llevó el viento

Mis amigos me regalaron este hermoso coche de carreras que ellos hicieron. Pero estuve sentado en él una hora y no se movió ni un milímetro. ¿Quéééé? ¿Sólo funciona en bajadas? ¿Lo voy a tener que subir cargado hasta la cima de la loma para que marche? ¡No, no, no! Es demasiado trabajo. Los autos se tienen que mover solos. ¡Esperen! ¡Ya lo sé! Armemos un coche que funcione con un viento refrescante.

VAMOS FETCH!

