



Ready Jet Go! cohete lanzador



Tres... dos... uno... ¡despegue!

Desafía la gravedad con la ingeniería de cohetes.

¿Alguna vez te has preguntado qué se necesita para enviar un cohete al espacio? La gravedad — la fuerza que jala las cosas hacia la Tierra — puede hacer que el lanzamiento de cohetes sea complicado, ¡pero no imposible! Utiliza la ingeniería, artículos del hogar y tu propia imaginación para solucionar este desafío.

Materiales

- Plantilla del cohete para imprimir (página siguiente)
- Botella de agua de plástico vacía con tapa
- Tijeras o un desatornillador de cabeza cruzada
- Marcadores o crayones
- Popote (pajilla)
- Cinta transparente
- Cinta adhesiva para ductos

¿Cómo puedes hacer que un cohete se eleve cuando la gravedad siempre está jalando las cosas para ABAJO? Podemos hacerlo creando otra fuerza que sea más fuerte que la gravedad, ¡aunque sea sólo por un rato!



Crea un cohete y un lanzador

1. Imprime la plantilla del cohete, coloréala y, con la ayuda de un adulto, recórtala según se indica.
2. Para hacer tu cohete, primero forma un tubo enrollando la plantilla alrededor de un popote (un popote reciclado es mejor para el ambiente). Quita el popote. Luego, crea una punta doblando un extremo del tubo y pégalo con cinta adhesiva. En el otro extremo pega las aletas del cohete para ayudar a estabilizarlo.
3. Para hacer el lanzacohetes, pídele a un adulto que haga un agujero en la tapa de la botella de agua lo suficientemente grande como para que el popote pueda introducirse por allí. (Traten de usar el extremo de las tijeras o del desatornillador de cabeza cruzada sobre una tabla de cortar.) Enrosca la tapa de nuevo en la botella e inserta el popote, dejando solo una pulgada dentro de la botella. Pega cinta adhesiva alrededor de la tapa para sellar el orificio y asegurar el popote.

Utiliza y mejora tu lanzador de cohetes de papel

1. Sopla aire en el lanzador a través del popote. Luego coloca el cohete sobre el popote. Para lanzar tu cohete, saca el aire de la botella dándole un apretón rápido con ambas manos y soltándola. ¿Y qué tal si tú no quieres que se eleve el cohete tan alto? ¿Qué podías hacer de manera diferente?
2. ¿Puedes encontrar algunas maneras de mejorar tu diseño del cohete o del lanzador para hacer que el cohete suba más alto? Por ejemplo, ¿qué podrías hacer si usas una botella más grande? ¿Cómo podrías cambiar el cohete?
3. Añade una carga — un pasajero o una carga — a tu cohete. Fija algo pequeño y ligero, como un pequeño juguete de plástico o un clip de papel. ¿Qué pasa? Ahora haz la prueba cambiando el peso, el tamaño o la ubicación de la carga. ¿Cómo afecta esto a tu cohete?
4. Sean aprende de la astronauta Ellen Ochoa que el juego creativo es una manera importante de prepararse para la exploración espacial. Utiliza tu lanzador de cohetes de papel y crea tu propia aventura espacial. ¿Adónde te llevará tu cohete? ¿Tal vez por un viaje para descubrir un nuevo sistema solar, una nueva estrella o incluso una visita a Bortron 7? Invita a amigos o a tus hermanos a unirse a tu juego creativo.



pbskids.org/readyjetgo



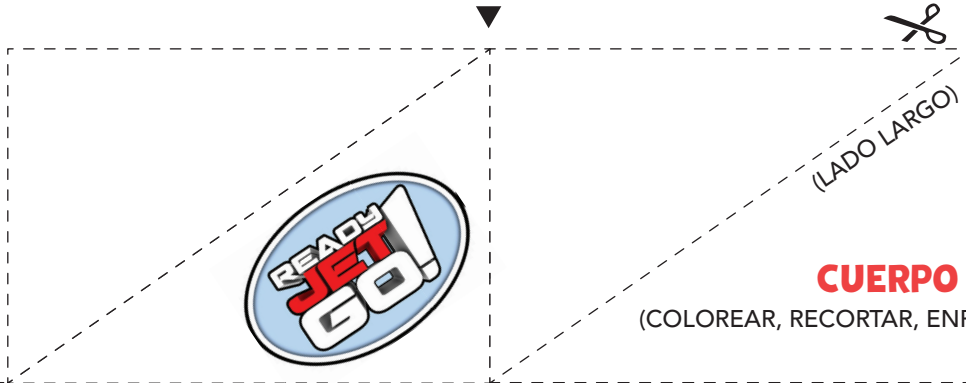
The contents of this document were developed under a cooperative agreement (PR/Award No. U295A150003, CFDA No. 84.295A) from the U.S. Department of Education. However, these contents do not necessarily represent the policy of the Department of Education, and you should not assume endorsement by the Federal Government. © 2018 Jet Propulsion, LLC. Ready Jet Go! and the Ready Jet Go! logo are registered trademarks of Jet Propulsion, LLC. The PBS KIDS logo and PBS KIDS © PBS. Used with permission.

Plantilla e instrucciones para el cohete



TRES ALETAS PARA COHETE


(COLOREAR, RECORTAR Y PEGAR A LOS LADOS DEL CUERPO DEL COHETE.)

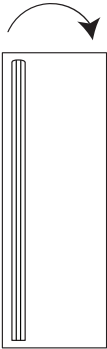



CUERPO DEL COHETE

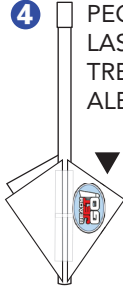
(COLOREAR, RECORTAR, ENROLLAR ALREDEDOR DEL POPOTE.)


Instrucciones


- 

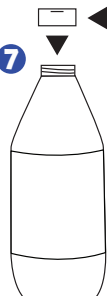
1 POPOTE (PAJILLA)
- 


2 ENROLLAR EL PAPEL EN EL POPOTE Y PEGARLO
QUITAR EL POPOTE
- 


3 DOBLAR Y PEGAR
- 

4 PEGAR LAS TRES ALETAS
- 

5 QUITAR LA TAPA
- 

6 HACER UN ORIFICIO EN LA TAPA
- 

7 FIJAR LA TAPA
- 

8 PEGAR
- 

9 DESLIZAR EL COHETE A TRAVÉS DEL LANZADOR