

Cohetes con pajitas de soda: energía

Procedimiento (material – constante del resorte):

1. Recorta un trozo de **papel normal** de 10 cm de largo y 5 cm de ancho.
2. Enrolle el trozo de papel alrededor de un lápiz y péguelo con cinta adhesiva de manera que forme un tubo. Haga y pegue 3 aletas.
3. Coloca tu cohete sobre una pajita que haya sido colocada dentro de una pelota de goma.
4. Suelta la pajita y la pelota y observa cómo tu cohete absorbe la energía de la pelota de goma y vuela.



Experimento 1: $PE = .5 \times \text{constante del resorte} \times \text{distancia}^2$

Coloca el cohete sobre distintas pelotas de goma (de distintos tamaños) y déjalo caer con el brazo estirado. Registra la altura del cohete y regístrala en la tabla de datos.

Describir _____ la altura de la pelota que vuela el cohete

Bola grande _____

Pelota pequeña _____

Conclusión:

¿Qué lanzacohetes hizo que el cohete volara más alto? ¿Por qué? Observa ambas pelotas (la grande y la pequeña). Aprieta cada pelota y nota la diferencia.

Experimento 2: $PE = \text{masa} \times \text{gravedad} \times \text{ALTURA}$

Ahora dejarás caer el **cohete de papel** desde diferentes alturas. Usa la pelota más pequeña. Registra la altura a la que llega el cohete. Registra los datos en la tabla.

Altura desde la que caíste _____ Altura Vuela un cohete de papel

Rodilla _____

Cintura _____

Techo _____

Conclusión:

¿Por qué las gotas más altas lo hicieron subir más alto?