

Resorte de imanes

Se puede utilizar la repulsión entre polos iguales de los imanes para hacer un sistema "elástico", en el que los imanes se mantengan a una distancia de equilibrio y se opongan juntarse más, estirándose como si fueran un muelle comprimido.

Material

- 6 u 8 imanes toroidales. Se pueden sacar del interior de auriculares estropeados, cuanto más antiguos, mejor.
- Cañita de refresco o varilla de madera
- Plastilina

Procedimiento

Se abren con unos alicates los auriculares con cuidado de quitar la carcasa sin estropear los imanes, se extraen y se limpian.

Los imanes toroidales (en forma de anillo), se ensartan en la cañita de forma que se enfrenten polos iguales y los imanes estén en repulsión entre ellos.

Con la plastilina se hace un bloque y se clava la cañita verticalmente, como se ve en la imagen.



Cuestiones

- ¿Qué fuerzas actúan sobre cada imán?
- ¿Por qué los imanes no se separan por igual a lo largo de la columna, estando más juntos los de la parte más baja?
- ¿Funcionaría igual si damos la vuelta a la cañita sin sacar los imanes? ¿Y si les damos la vuelta a todos los imanes poniéndolos boca abajo? Haz tu hipótesis y luego compruébala.

