

JUEGOS Y JUGUETES CIENTÍFICOS

EL CANGURO ANDADOR

¿CÓMO FUNCIONA?



En este simpático juguete científico, llamado *ramp walkers* (juguetes movidos únicamente por la acción de la gravedad), se pueden ver principios o conceptos de física como los de movimiento o el rozamiento.

¿CÓMO PUEDO HACERLO?

Una caja de cartón
2 Tornillos o palillos de madera
Hoja de papel con las piezas necesarias
Temperas (opcional)
Tijeras
Lápiz

LET'S DO IT!



1

Coge un trozo de cartón, y recorta las piezas del canguro que vienen en la hoja. Ahora calca las piezas en el cartón y recórtalas



2

Una vez recortadas, fíjate muy bien en los puntos que aparecen en la plantilla del canguro y haz los mismos en la pieza de cartón.

¡Pinta las piezas para que queden más chulas y plasma tu creatividad! Seguidamente, introduce los tornillos en los agujeros, y...¡voilà! ¡Ya tenemos nuestro canguro caminante!



3



¿CÓMO FUNCIONA?

Pon el juguete en un plano inclinado, en la parte más alta del mismo y verás como desciende la rampa

LA EXPLICACIÓN CIENTÍFICA

Realmente su peso, su parte no equilibrada, es lo que le hace moverse a lo largo del plano inclinado.



Va cayendo en cortas etapas cíclicas, en las que la energía potencial adquirida con la altura se va invirtiendo en energía cinética y parte de ella se disipa por el rozamiento producido con el suelo. A igual que nosotros, al andar, es el rozamiento lo que hace que no nos deslicemos y podamos usarlo para impulsarnos.

