



出張理科教室

～バック宙返りするウサギのおもちゃを作ろう～

開催概要

分野	対象	人数	時間	講師/補助
エネルギー	小4~ 小6	1 クラス	1 時限	4人

ねらい

(1) 真空、(2) バネから運動へのエネルギー変換、(3)作用・反作用や(4)力のモーメントについて学習し、宙返りする仕組みについて考えます。

実施内容

吸盤とバネでバック宙返りするウサギのおもちゃを作ります。吸盤は空気がものを押す力と真空を利用しています。吸盤を使ってバネに蓄えたエネルギーを、回転するためのエネルギーに変えることによってウサギが宙返りします。

生徒を4班に分け、

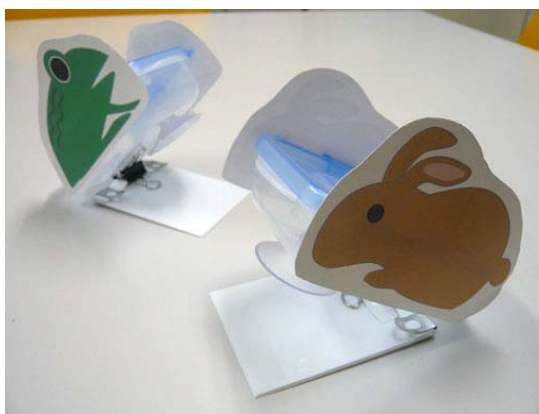
- 生徒に学習のねらいを説明する (10分)
- 生徒がバック宙返りするウサギのおもちゃを工作する (30分)
- 生徒の質問に答える (5分)

使用する材料・道具

- ◆…主催者側準備物 ◇…学校側準備物
- ◆工作部品一式
- ◇はさみ ◇色鉛筆 ◇セロテープ

その他

○静岡大学工学部の教員による講座



バック宙返りするウサギのおもちゃ



実施機関

応用物理学会東海支部

静岡県、愛知県、岐阜県、山梨県、三重県で小中学校の先生、生徒、親を対象としてリフレッシュ理科教室を開催している。浜松科学館で11年間毎年定期的の実施している他、本川根や伊豆等の地域の小中学校に出張して理科工作教室を行っている。