

Scenariusz

Temat	Mechanika / Lewitujące magnesy
Długość	2:30
Cel główny	Zapoznanie z III zasadą dynamiki Newtona
Cel szczegółowy	Zrozumienie, że siły występują parami jako akcja i reakcja
Opis eksperymentu	
Wstęp	Czy coś, co lewituje, wykazuje nacisk na cokolwiek wokoło?
Temat	Lewitujące magnesy
Eksperyment	Najpierw pokazujemy trzy magnesy i umieszczamy je na jednym drewnianym pręcie, aby odpychały się parami. Dwa z nich lewitują w powietrzu. Jeśli teraz zmierzmy masę pręta i magnesów, pytanie brzmi: co pokaże waga, gdy te magnesy lewitują?
Podsumowanie	Oczywiście waga wskaże taką samą masę całkowitą, jak gdyby magnesy stykały się ze sobą w wyniku ich przyciągania. W każdym przypadku, gdy magnes lewituje, jego ciężarem równoważony jest siłą odpychania magnesu od dołu – więc górny magnes wywiera taką samą siłę, czyli swój ciężar, na dolny magnes, który leży na wadze.