

scenár

Predmet	Mechanika / Levitujúce magnetické disky na váhe
Dĺžka	2:30
hlavné ciele	Zoznámenie sa s III. zákonom dynamiky.
podrobné ciele	Pochopiť, že sily sú v pároch, akcia a reakcia.
Štruktúra a popis experimentov:	
1. Úvod	Pôsobí niečo levitujúce nejakou silou na niečo okolo?
2. hlavný predmet	Levitujúce magnetické disky na váhe
Experimenty	Najprv si ukážeme tri magnety a umiestnime ich na jednu drevenú tyč tak, aby sa navzájom odpuzovali vo dvojiciach. Dva z nich levitujú vo vzduchu. Ak teraz určíme hmotnosť tyče a magnetov, otázka znie: Čo ukáže stupnica váhy, keď tieto magnety levitujú?
3. Zhrnutie, hodnotenie a poznámky	Váha samozrejme bude ukazovať rovnakú celkovú hmotnosť, ako keby sa magnety navzájom dotýkali v dôsledku ich príťažlivosti. V každom prípade, ak magnet levituje, pôsobí na spodný magnet sila rovnajúca sa tiaži magnetu - takže horný magnet pôsobí rovnakou silou, t. j. svojou tiažou, na spodný magnet, ktorý leží na váhe. Stupeň: základná škola