

Czas na Experiment!

Lewitujący gwóźdź

Dział 1. Lekcja 2. Rodzaje oddziaływań

1. Wskaż, które z poniższych stwierdzeń są prawdziwe, a które fałszywe. Popraw błędy w zdaniach fałszywych.

	P	F
Astronauci mogą wysoko skakać na Księżycu, ponieważ nie ma tam przyciągania grawitacyjnego.		
Pomiędzy magnesem a lodówką występuje oddziaływanie magnetyczne.		
Słońce przyciąga Ziemię, ale Ziemia nie przyciąga Słońca.		
Balon potarty o sweter przyciąga skrawki papieru dzięki oddziaływaniu magnetycznemu.		
Mały kamień i duża piłka o takich samych masach wykazują takie samo oddziaływanie grawitacyjne.		

2. Wpisz, jakie oddziaływanie występuje w każdej z poniższych sytuacji oraz podaj, między jakimi ciałami zachodzi.

a) Gdy kot ociera się o sweter, jego futro zaczyna się jeżyć.

oddziaływanie:ciała:

b) Samochód stojący na wzgórzu zaczyna z niego zjeżdżać.

oddziaływanie:ciała:

c) Pamiątkowy magnes przyczepia się do drzwi lodówki.

oddziaływanie:ciała:

3. Uczeń położył na szklanym blacie stołu magnes sztabkowy. Do spodu blatu, pod tym magnesem, przyłożył kolejny taki magnes i zaczął go przesuwac.

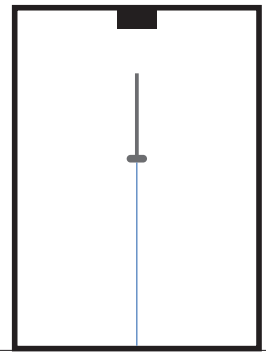
a) Jak zachowywał się magnes leżący na stole?

.....

b) Jakie oddziaływanie wystąpiło w opisanej sytuacji? Pomiędzy jakim ciałami ono wystąpiło?

.....

4. Uczeń ustawił na stole drewnianą ramkę, z przyczepionymi u góry magnesami. Uczeń trzymał również gwóźdź z przywiązaną do niego żyłką. Koniec żyłki przymocował do dolnej części ramki tak, że gwóźdź nie spadał (patrz rysunek).



a) Jakie oddziaływania działały na gwóźdź w opisanej sytuacji?

.....

b) Co stałoby się, gdyby uczeń pociągnął zbyt mocno za żyłkę w dół?

.....