

Czas na doświadczenie!



Fizyka 8. Dział 3. Magnetyzm • Lekcja 15. Magnesy

Oddziaływanie magnetyczne

Cel doświadczenia: zapoznanie się z oddziaływaniem magnesów i ich wpływem na materiały magnetyczne

Potrzebne przyrządy: dwa podłużne magnesy, spinacze biurowe, szpilki, cztery kulki stalowe, kawałek folii aluminiowej, monety, plastikowy płaski talerz, kawałek drewna

Przebieg doświadczenia:

1. Sprawdź, które przedmioty są przyciągane przez magnes.
2. Kładź spinacze, szpilki i kulki na talerzu. Do spodu talerza zbliż magnes i przesuwaj nim zawartość talerza.
3. Zbliżaj do siebie magnesy. Obserwuj ich zachowanie.
4. Doczepiaj pojedynczo kulki do dolnego końca trzymanego pionowo magnesu. Użyj spinaczy i monet zamiast kulek.
5. Do obu końców magnesu zbliż ostrzami dwie szpilki (Rys. 1).
6. Następnie zetknij te szpilki w pionie ostrzami tak, by jedna zwisała (Rys. 2).



Wyniki pomiarów i obserwacji:

Wymień co najmniej cztery pary ciał testowanych w doświadczeniu, które oddziałują na siebie magnetycznie i przyciągają się.

.....
.....

Wymień takie dwa ciała, które oddziałują na siebie magnetycznie i odpychają się.

.....
.....

Wymień co najmniej cztery pary ciał, które nie oddziałują na siebie magnetycznie.

.....
.....

Kiedy szpilki oddziałują na siebie magnetycznie?

.....
.....

Analiza wyników i wnioski:

Uzupełnij zdania.

W zależności od ustawienia magnesów względem siebie obserwujemy ich
lub

Nienamagnesowana szpilka po zetknięciu z sama zachowuje się jak magnes.

Wyraźne oddziaływania magnetyczne występują między magnesem i ciałami z
drewna / żelaza / plastiku