

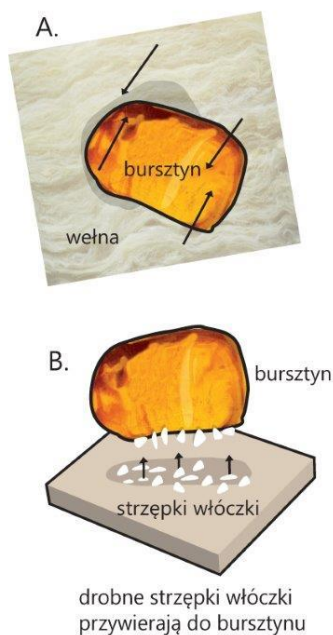
Elektryzowanie ciał – doświadczenia

Doświadczenie 1. Elektryzowanie przez zetknięcie

Przyrządy: bursztyn, wełniany szalik, strzępki wełnianej włóczki.

Przebieg doświadczenia

Potrzyj bursztyn wełną i zbliż do leżących na stole strzępków włóczki.



Obserwacje

Bursztyn potarty wełną elektryzuje się i zaczyna przyciągać strzępki włóczki.

Wniosek

Następuje samorzutne przekazanie ładunku elektrycznego z jednego ciała do drugiego.

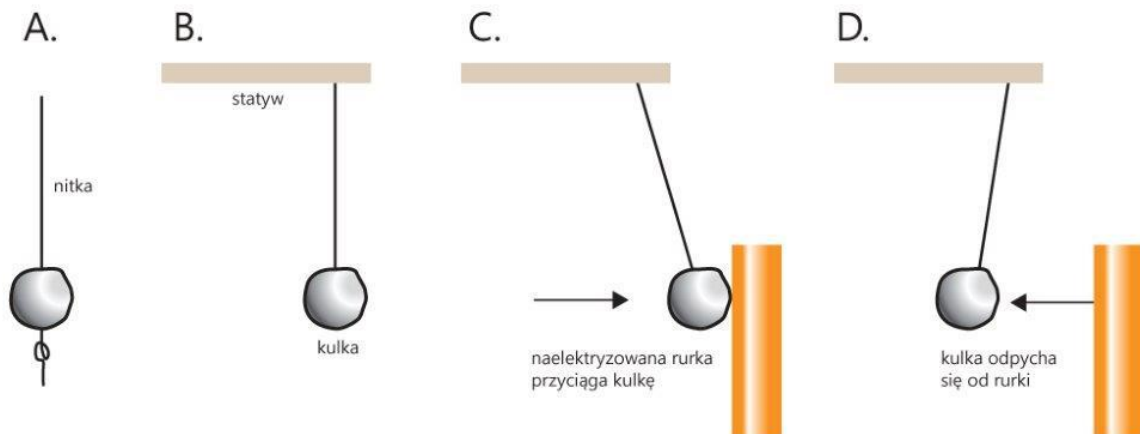
Bursztyn uzyskuje ładunek ujemny, a wełna – ładunek dodatni.

Doświadczenie 2. Przekazywanie ładunku z ciała naelektryzowanego do ciała elektrycznie obojętnego

Przyrządy: styropianowa kulka o średnicy około 1 cm (niekoniecznie regularna), nitka, igła, cienka folia aluminiowa, statyw, rurka winidurowa, wełniany szalik.

Przebieg doświadczenia

1. Z kulki i nitki wykonaj wahadełko.
2. Nawleczył igłę, zrób supełek na nitce.
3. Przeciągnij igłę i nitkę przez kulkę.



4. Owiń kulkę folią aluminiową.
5. Wahadełko zawieś na statywie.
6. Usuń ewentualny ładunek elektryczny, dotykając kulki.
7. Naelektryzuj rurkę, pocierając ją szalikiem.
8. Zbliź naelektryzowaną rurkę do kulki.
9. Oddal rurkę od kulki i zbliź ją ponownie.

Obserwacje

Jeśli naładowaną rurkę winidurową zbliży się do obojętnej kulki owiniętej folią aluminiową, kulka zbliży się do rurki i jej dotyka. Jeśli jednak ten ruch wykonuje się ponownie, kulka „ucieka” od rurki.

Wnioski

Pocierana wełną rurka elektryzuje się ujemnie, podobnie jak bursztyn w doświadczeniu 1. Kiedy rurką dotykamy kulki, część ładunku ujemnego przepływa na kulkę. Od tego momentu ujemnie naładowana kulka jest odpychana przez ujemnie naładowaną rurkę.