

Elektryczność. Bieguny elektryczne.

Doświadczenie 1.

Opis doświadczenia:

Potrzebne materiały:

- ⚡ bateria 1,5V;
- ⚡ folia aluminiowa;
- ⚡ dwa miedziane żetony (lub monety);
- ⚡ 2 zwykłe metalowe spinacze biurowe;
- ⚡ surowy ziemniak;
- ⚡ nóż;
- ⚡ nożyczki;
- ⚡ taśma izolacyjna.

Opis sposobu wykonania:

Przed rozpoczęciem doświadczenia należy dokładnie oczyścić monety z wszelkich nalotów przy użyciu dostępnych środków (lub wybrać nowo wybite monety bez nalotu).

Z folii aluminiowej wycinamy dwa prostokąty o wymiarach 30cm x 15cm. Czterokrotnie składamy prostokąty otrzymane z folii wzdłuż dłuższego boku. Otrzymujemy 2 paski folii.

Przy pomocy spinaczy mocujemy paski folii do monet tak aby połowa monety była wolna.

Przecinamy nożem ziemniak na 2 równe części. Wciskamy żetony w połówkę ziemniaka tak aby zanurzyły się w nim wolne powierzchnie monet. Odległość wzajemna monet w ziemniaku nie może przekroczyć 1cm. Wolne końce folii aluminiowej łączymy z biegunami baterii. Folie zabezpieczamy przed zsuwaniem używając taśmy izolacyjnej.

Pozostawiamy obwód zamknięty na co najmniej 60 minut. Po zakończeniu doświadczenia wyjmujemy żetony i dokładnie przyglądamy się miejscom po monetach. W miejscu bieguna dodatkiego zaobserwujemy zielonkawą zabarwienie ziemniaka.

Załącznik do programu zajęć :
Odkrywać nieznanne, tworzyć nowe - program rozwijania zainteresowań fizyką.

