

Fizyka klasa 8a tydzień 10

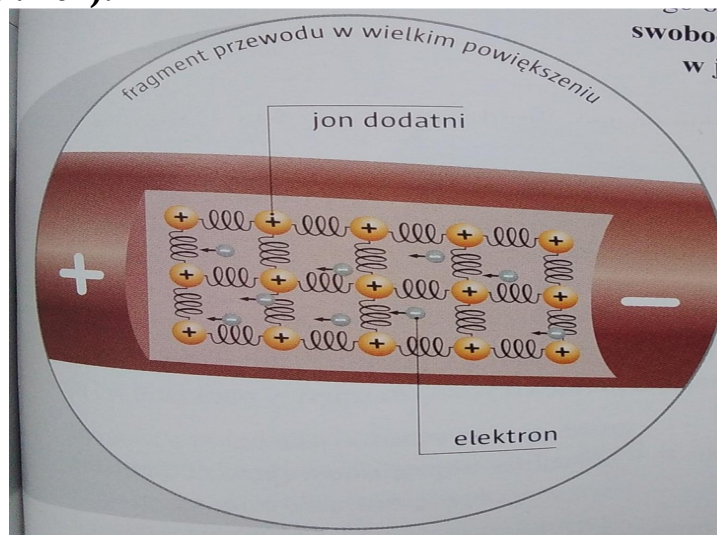
Nowy dział: Prąd elektryczny.

Temat: Prąd elektryczny w metalach. Napięcie elektryczne.

Zapraszam na zajęcia zgodnie z planem lekcji – Skype.

Przepisz do zeszytu:

Prądem elektrycznym w metalach nazywamy ukierunkowany ruch elektronów swobodnych pod wpływem sił elektrycznych (rysunek z podręcznika str. 101):



Napięciem elektrycznym (U_{AB}) między dwoma punktami A i B przewodnika nazywamy iloraz pracy W_{AB} wykonanej przez siły elektryczne podczas przemieszczania ładunku q z punktu A do punktu B tego przewodnika i wartości przemieszczanego ładunku:

$$U_{AB} = \frac{W_{AB}}{q}$$

Jednostką podstawową napięcia jest 1V (wolt).

Napięcie elektryczne mierzymy tzw. woltomierzem, który wpinamy zawsze równolegle.

Zadanie:

Zad. 1, 2 str. 104 podręcznik.

Temat: Źródła napięcia. Obwody elektryczne.

Zapraszam na zajęcia zgodnie z planem lekcji – Skype.

Przepisz do zeszytu:

Źródłami napięcia są:

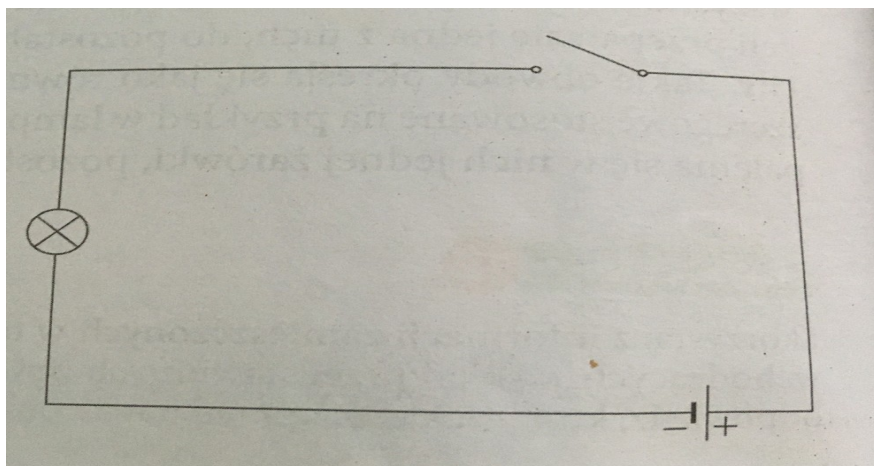
1. Ogniwa i akumulatory – energia chemiczna zamieniana jest na energię elektryczną
2. Prądnice – energia mechaniczna zamieniana jest na energię elektryczną
3. Ogniwa fotowoltaiczne – energia słoneczna zamieniana jest na energię elektryczną
4. *Niektóre organizmy żywe a także owoce.

Obwodem elektrycznym nazywamy zespół elementów wykonanych z przewodników tworzących dla przepływu prądu drogę zamkniętą.

Podstawowy obwód elektryczny składa się z:

1. Źródła napięcia – np. bateria, prądnica
2. Odbiornika – np. żarówka, dioda, silnik
3. Przewodów – np. kable, druty

Każdy obwód elektryczny da się przedstawić na rysunku w postaci tzw. schematu elektrycznego:



Do rysowania schematów elektrycznych używa się odpowiednich symboli graficznych:

Tabela 10.2 podręcznik – przerysować do zeszytu.