

Zajęcia powtórzeniowe, klasa VIII

1. Obwód prądu elektrycznego.

- a. Warunek przepływu prądu w obwodzie.
- b. Źródło prądu stałego – bateria (ogniwo). Bieguny baterii.
- c. Rzeczywisty i umowny kierunek przepływu prądu w obwodzie.
- d. Prąd zwarcia.
- e. Schematy obwodów elektrycznych – symbole.

2. Napięcie i natężenie prądu elektrycznego.

- a. Definicja napięcia elektrycznego
- b. Obliczanie napięcia (wzór napięcie=energia/ładunek)
- c. Jednostka napięcia – definicja
- d. Obliczanie napięcia elektrycznego
- e. Natężenie prądu elektrycznego – definicja
- f. Obliczanie natężenia prądu (wzór:
natężenie=ładunek/czas)
- g. Jednostka natężenia prądu – definicja.
- h. Obliczanie natężenia prądu.

3. Praca i moc prądu elektrycznego.

- a. Praca prądu jako iloczyn napięcia i ładunku.
- b. Obliczanie wartości pracy (wzór praca $W = U \cdot I \cdot t$).
- c. Moc prądu elektrycznego jako iloraz pracy i czasu.
- d. Obliczanie wartości mocy (wzór moc $P = U \cdot I$)
- e. Obliczanie natężenia prądu z użyciem mocy i napięcia.
- f. Kilowatogodzina – jednostka pracy.
- g. Kilowatogodziny i dzule – obliczenia.

4. Pomiar napięcia i natężenia prądu.

- a. Mierniki napięcia i natężenia prądu – nazwy.
- b. Woltomierz – połączenia równoległe.
- c. Amperomierz – połączenia szeregowo.

- d. Przykłady włączania woltomierzy i amperomierzy do obwodów elektrycznych.
- e. Obliczanie pracy i mocy prądu elektrycznego w oparciu o wyniki pomiarów napięcia i natężenia prądu.

Ćwiczenia i zadania do powtórzenia:

Zad. 2 str. 33

Zad. 3 str. 34

Zad. 2, 3, 4 i 5 str. 48

Zad. 1, 2 i 4 str. 50

Zad. 2 str. 56

Zad. 3 str. 57