

# Lekcja 16

**Temat:** Wielkości elektryczne i prąd elektryczny - podsumowanie.

## Ćwiczenie 1

Zapisz podane niżej wartości wielkości elektrycznych posługując się mnożnikiem i jednostką podstawową: 100 mH; 4,7 pF; 33nF; 10 kW; 22  $\mu$ A; 510 k $\Omega$ ; 1,8 M $\Omega$ ; 25 mV; 15 MWh.

## Ćwiczenie 2

Zapisz podane niżej wartości wielkości elektrycznych używając przedrostka przed jednostką podstawową: 3000000 W; 1800  $\Omega$ ; 1500000  $\Omega$ ; 0,000000220 F; 0,00000001 F; 140 H; 0,00051 A; 0,0452 A; 0,053 V; 2935000 Wh.

Przykłady przewodników (wypisz z tabeli obok):

Materiał rezystywność ( $\Omega \cdot m$ )

Srebro  $1.59 \times 10^{-8}$

Miedź  $1.7 \times 10^{-8}$

Złoto  $2.44 \times 10^{-8}$

Aluminium  $2.82 \times 10^{-8}$

Żelazo  $10 \times 10^{-8}$

Platyna  $11 \times 10^{-8}$

Ołów  $22 \times 10^{-8}$

Węgiel  $3.5 \times 10^{-5}$

German  $0.46$

Krzem  $640$

Szkło  $10^{10} - 10^{14}$

Guma około  $10^{13}$

Siarka  $10^{15}$

Przykłady izolatorów:

**Zadanie domowe:** (na podstawie podręcznika)

Opisz zjawisko prądu elektrycznego w półprzewodnikach (str. 54-58).

Opisz zjawisko prądu elektrycznego w gazach (str. 51-53).