

Fișă de lucru

Legea lui Ohm pentru un circuit întreg.

1. Un acumulator are rezistența interioară $0,05\Omega$ și este conectat la un conductor cu o rezistență de 4Ω , producând un curent de $0,5A$. Să se calculeze tensiunea electromotoare a acumulatorului.
2. Pentru a cunoaște rezistența interioară a unui element cu o tensiune electromotoare de $2V$, el s-a legat la un circuit exterior cu rezistența de 1Ω obținându-se curent de $1,2A$. Să se găsească rezistența interioară a elementului.
3. O baterie are t.e.m de $4V$. Circuitul exterior al bateriei este constituit dintr-un fir de cupru ($\rho = 1,7 \cdot 10^{-8} \Omega \times m$) lung de $25m$ și diametrul de $1mm$. Determinați rezistența interioară a bateriei, știind că intensitatea curentului produs este de $2A$.