|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Školní rok: | **Ohmův zákon** | Třída: |
| Datum: | Jméno a příjmení: | Protokol č. |
| Spolupracoval: | |  |

Pomůcky: voltmetr, ampérmetr, plochá baterie, reostat, rezistory 80 Ω a 200 Ω, vodiče

***Přípravná část:***

Napiš znění Ohmova zákona: ......................................................................................................

.......................................................................................................................................................

Napiš vztah pro Ohmův zákon .............................................

a napiš označení, název a jednotku fyzikálních veličin ve vzorci

...................................... ...................................... ......................................



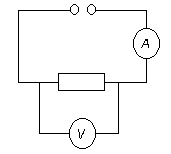
Z grafu urči proud procházející rezistorem, je-li napětí 3 V. .................................

Z grafu odhadni proud procházející rezistorem, je-li napětí 1,4 V. .................................

Z grafu urči napětí na rezistoru, je-li proud 12,5 mA. .................................

Vypočítej, jaký je odpor rezistoru. .................................

***Praktická část:***

Sestavíme obvod na měření voltampérové charakteristiky podle schématu. Použijeme první rezistor. Jako zdroj použijeme školní zdroj proměnného napětí. Nastavíme postupně napětí v rozmezí 0 až 10V a měříme proud procházející rezistorem. Z naměřených hodnot vypočítáme odpor rezistoru.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| U (V) | 0,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I (mA) | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| R (Ω) | === |  |  |  |  |  |  |  |  |

Měření opakuje pro druhý rezistor

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| U (V) | 0,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I (mA) | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| R (Ω) | === |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Do jednoho grafu sestrojíme závislosti proudu procházející rezistory na napětí.