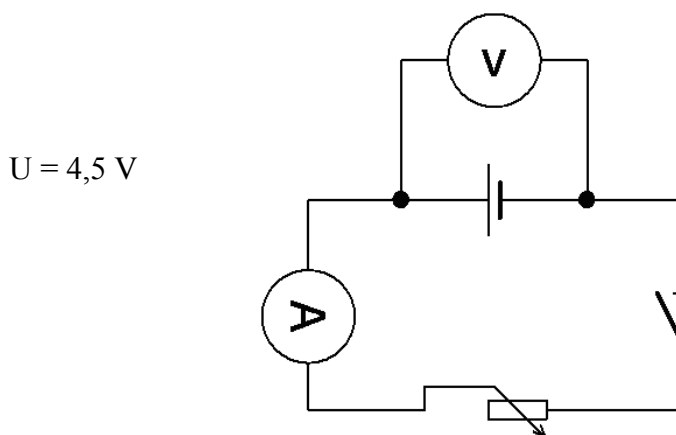


8. Určení vnitřního odporu zdroje

Pomůcky: 2 uzle, 8 vodičů, reostat 250Ω , voltmetr, ampérmetr, vypínač, vlastní baterie 4,5 V

Úkol: Určit vnitřní odpor zdroje.

Schéma elektrického zapojení:



Postup:

- 1) Sestavíme obvod podle schématu a nebudeme jej zapínat do zásuvky.
- 2) Nastavíme měřicí přístroje na maximální hodnoty a reostat na hodnotu minimální.
- 3) Schéma si necháme zkontrolovat vyučujícím a pak jej můžete zapnout.
- 4) Provedeme 15 měření a to následujícím způsobem:
Nastavíme hodnotu na reostatu: nejprve opíšeme elektromotorické napětí E na voltmetru, pak stiskneme tlačítko vypínače a odečteme hodnotu I na ampérmetru a hodnotu U na voltmetru. Pak uvolníme tlačítko vypínače a posuneme jezdec na reostatu a měření opakujeme.
- 5) Vypočteme součet R , průměr R , odchylku a průměrnou odchylku R , chybu měření.
- 6) Sestrojíme graf závislosti svorkového napětí na proudu. Napětí nanášíme na osu y , proud na osu x .

Výpočet:

Vyjdeme ze znalosti následujícího vztahu: $R = \frac{E - U}{I}$.

Poznámka:

Nezapomeň si přinést vlastní baterii o napětí 4,5 V. Stačí jedna do skupiny.

Tabulka:

Číslo měření	E	U	I	E-U	R	ΔR
	V	V	A	V	Ω	Ω
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						
Součet						
AP						