

# LABORATORNÍ PRÁCE č.5

## Ohmův zákon

**Úkol: Urči odpor rezistoru zapojeného v jednoduchém obvodu**

**Příprava:**

Elektrický odpor vypočítáme podle vzorce ..... a to na základě Ohmova zákona, který zní .....

**Pomůcky:**

**Postup práce:**

- Sestavte si jednoduchý obvod složený ze zdroje, vypínače a rezistoru.
- Změřte na jednom místě v obvodu elektrický proud.
- Změřte elektrické napětí na daném rezistoru.
- Zopakujte vše ještě dvakrát s jinými zdroji elektrického napětí.
- Celý postup zopakujte ještě jednou pro druhý rezistor.

**Schéma zapojeného obvodu:**

(zakreslete do něj i polohu ampérmetru – kde jste měřili proud, a také voltmetru – kde jste měřili napětí)

**Řešení:**

Odpor zapojeného rezistoru je:  $R_1 = \dots\dots\dots$ ,  $R_2 = \dots\dots\dots$  (opište si to ze zapojených rezistorů, abyste věděli, jak to má přibližně vycházet)

Naměřené a vypočítané hodnoty:

Pro první rezistor:

	U (V)	I (A) převed'	R ( $\Omega$ ) vypočítej
1. měření			
2. měření			
3. měření			

Aritmetický průměr elektrického odporu prvního rezistoru je: .....

Pro druhý rezistor:

	U (V)	I (A) převed'	R ( $\Omega$ ) vypočítej
1. měření			
2. měření			
3. měření			

Aritmetický průměr elektrického odporu druhého rezistoru je: .....

**Závěr:**

Srovnejte výsledky vypočítaného odporu s hodnotou, která tam skutečně byla (měli by vycházet přibližně stejné hodnoty, jako byly uvedeny na rezistorech).