

. laboratorní práce

Název:

Užití reostatu k regulaci proudu v obvodu a jako děliče napětí.

Úkol:

Použij reostat k regulaci elektrického proudu v obvodu s žárovkou.  
Použij reostat jako dělič napětí.

Jméno:

Třída:

Pracováno dne:

Hodnocení:

Pomůcky:

**Domácí příprava:**

1. Prohlédni si obr. 1 z postupu. Po zapnutí spínače bude žárovka svítit. Popiš, co budeš pozorovat při pohybu jezdce z bodu A do bodu B a vysvětli proč.
2. Prohlédni si obr. 2 z postupu. Po zapnutí spínače bude žárovka svítit. Popiš, co budeš pozorovat při pohybu jezdce z bodu A do bodu B a vysvětli proč.

## A. Užití reostatu k regulaci elektrického proudu v obvodu

### 1. Nákres schématu obvodů i s ampérmetrem

### 2. Popis pomůcek

Napětí zdroje:  $U_0 =$

Údaje na žárovce:  $I =$   $U =$

Maximální odpor reostatu:  $R =$

### 3. Tabulka měření

Číslo měření	Měřicí rozsah stupnice	Odchylka měření	$\frac{I}{A}$
1			$I_{\min} =$
2			$I_{\max} =$

### 4. Závěr

## B. Užití reostatu jako děliče napětí

### 1. Nákres schématu obvodů i s voltmetrem

### 2. Popis pomůcek

Napětí zdroje:  $U_0 =$

Údaje na žárovce:  $I =$   $U =$

Maximální odpor reostatu:  $R =$

### 3. Tabulka měření

Číslo měření	Měřicí rozsah stupnice	Odchylka měření	$\frac{U}{\bar{V}}$
1			$U_{\min} =$
2			$U_{\max} =$

### 4. Závěr

### **C. Doplnující úlohy**

1. Nakresli schéma zapojení dvou rezistorů za sebou. Vypočítej celkový odpor v obvodu, jestliže jeden rezistor má odpor  $R_1 = 50 \Omega$  a druhý  $R_2 = 1 \text{ k}\Omega$ .
2. Nakresli schéma zapojení dvou rezistorů vedle sebe. Vypočítej celkový odpor v obvodu, jestliže jeden rezistor má odpor  $R_1 = 50 \Omega$  a druhý  $R_2 = 1 \text{ k}\Omega$ .