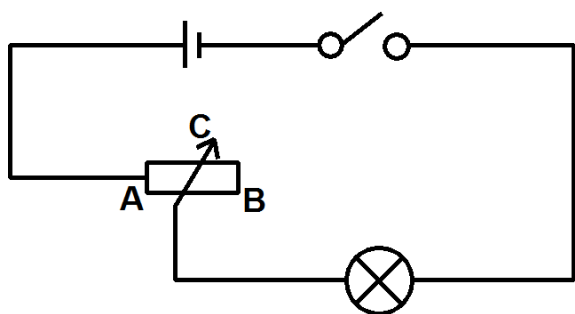


## Užití reostatu k regulaci proudu v obvodu a jako děliče napětí.

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

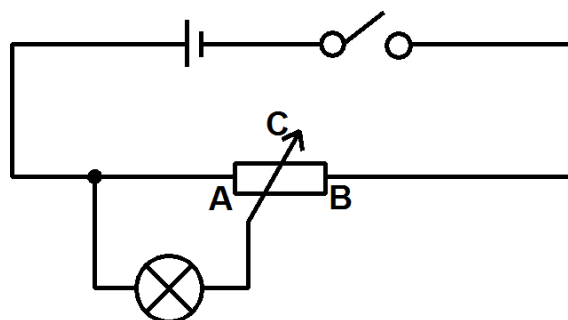
### Postup:

1. Zkontroluj pomůcky podle pokynů učitele.
2. Nakresli schéma elektrického obvodu podle obr. 1 a doplň do něho ampérmetr, který bude měřit elektrický proud procházející žárovkou.
3. Změř napětí zdroje. Před měřením si nech zkontrolovat učitelem nastavení voltmetru.
4. Zapiš maximální hodnoty proudu a napětí pro žárovku (nalezneš je na objímce žárovky) a maximální odpor reostatu, který zjistíš na součástce.
5. Sestav elektrický obvod podle schématu. Nastav správný rozsah na ampérmetru. Jezdec reostatu přesuň do bodu A. Obvod si nech zkontrolovat učitelem.
6. Zapni elektrický obvod a pohybuji pomalu jezdcem z bodu A do bodu B. Pozoruj žárovku a změř maximální a minimální proud, procházející žárovkou. Naměřený proud zapiš do tabulky.
7. V závěru popiš své pozorování žárovky při pohybu jezdcem a uveď naměřené hodnoty proudu. Pozorování vysvětli.
8. Nakresli schéma elektrického obvodu podle obr. 2 a doplň do něho voltmetr, který bude měřit elektrické napětí mezi svorkami žárovky.
9. Zapiš napětí zdroje, maximální hodnoty proudu a napětí pro žárovku (nalezneš je na objímce žárovky) a maximální odpor reostatu, který zjistíš na součástce.
10. Sestav elektrický obvod podle schématu. Nastav správný rozsah na voltmetru. Jezdec reostatu přesuň do bodu A. Obvod si nech zkontrolovat učitelem.
11. Zapni elektrický obvod a pohybuji pomalu jezdcem z bodu A do bodu B. Pozoruj žárovku a změř maximální a minimální napětí mezi svorkami žárovky. Naměřené napětí zapiš do tabulky.
12. V závěru popiš své pozorování žárovky při pohybu jezdcem a uveď naměřené hodnoty napětí. Pozorování vysvětli.
13. Uklid' pomůcky.
14. Vyřeš příklady v doplňující úloze.



obr. 1

Zapojení reostatu k regulaci elektrického proudu  
v obvodu



obr. 2

Zapojení reostatu jako děliče napětí