

Úloha: F-III-4 Jednoduché a rozvětvené elektrické obvody

Třída: tercie

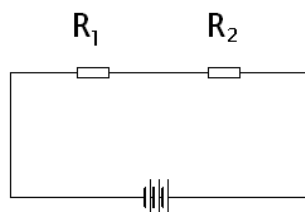
- Úkol:**
1. Zapojte rezistory do jednoduchého obvodu a zjistěte, co platí pro proud a napětí.
 2. Zapojte rezistory do rozvětveného obvodu a zjistěte, co platí pro proud a napětí.

Pomůcky: LabQuest, voltmetr, ampérmetr, 2 různé rezistory, plochá baterie

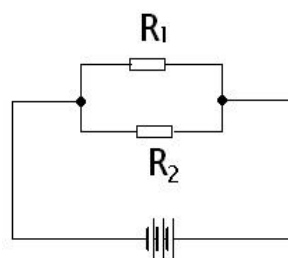


Teorie: Dva rezistory můžeme v obvodu spojit dvěma způsoby:

1. sériově (za sebou):

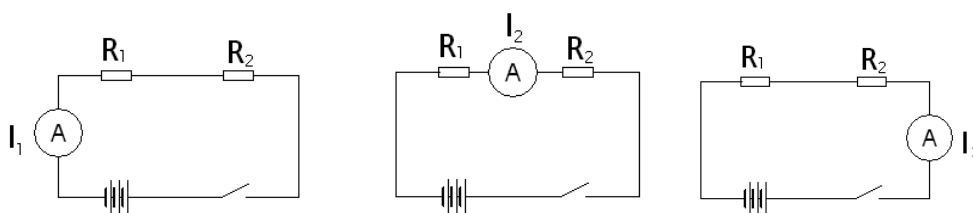


2. paralelně (vedle sebe):

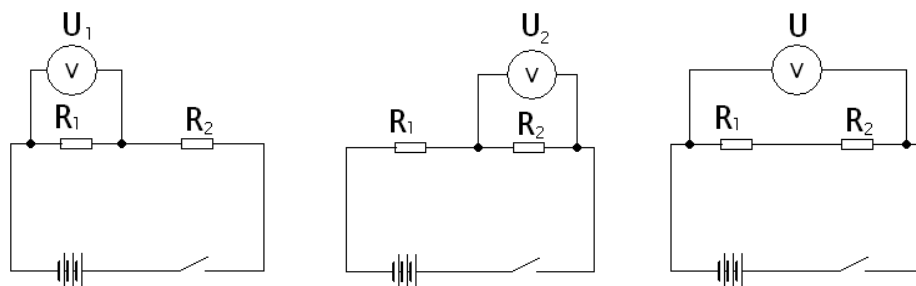


Postup:

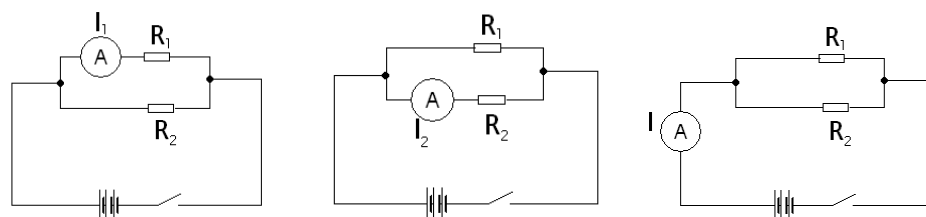
1. Sestavte elektrický obvod podle schématu a měřte proud v různých místech obvodu. Použijte ampérmetr propojený s LabQuestem. Při zapojení dbejte na polaritu.



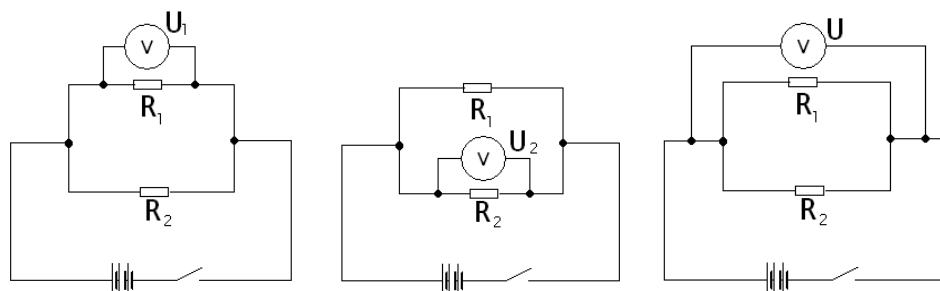
2. Připojte voltmetr k LabQuestu. Při zapojení voltmetru do obvodu dejte pozor na polaritu. Změřte napětí na koncích jednotlivých rezistorů a na obou rezistorech dohromady.



3. Sestavte elektrický obvod podle schématu a měřte proud v různých místech obvodu. Použijte ampérmetr propojený s LabQuestem.



4. Připojte voltmetr k LabQuestu. Při zapojení voltmetru do obvodu dejte pozor na polaritu. Změřte napětí na koncích jednotlivých rezistorů a na zdroji.



5. V závěru popište, co platí pro proud procházející jednoduchým a rozvětveným obvodem. Dále popište, co platí pro napětí na koncích součástek v obou případech.