

Zobrazování spojnou čočkou – návod k měření

Ze stolu si vezmete: stojánek s LEDkami, spojovací vodiče, baterii, lupu, papírový metr, stínítko
Vlastní vybavení: propiska, sešit na poznámky

Postup měření

1. Nejprve si pečlivě pročtěte celý návod.
2. Vezměte si na učitelském stole vybavení. Připojte LED na baterii.
3. Na stůl rozviňte papírový metr a stojánek s LEDkami postavte na začátek stupnice.
4. Podržte lupu 20 cm od světel. Postavte stínítko na papírový metr a posouvejte ho tak dlouho, dokud na něm nevidíte ostrý obraz obou LED. Zapište si do tabulky vzdálenost čočky od světel **a** a vzdálenost stínítka od čočky **b** (viz dolní obrázek).
5. Měření opakujte pro polohu lupy 30, 40, 50, 60 a 70 cm od světel.
6. Změřené hodnoty zapište do tabulky.
7. Promítněte lupou na stínítko obraz protějšší budovy. Změřte vzdálenost lupy od stínítka – je rovna ohniskové délce lupy.
8. Ukažte učiteli změřené hodnoty. Odneste vybavení na učitelský stůl.

Domácí část

1. Zpracujte protokol měření obsahující: seznam členů týmu, stručný popis měření, tabulku změřených hodnot a graf závislosti **b** na **a**.
2. Přidejte vlastní úvahy o tom, co lze z naměřených hodnot vyčíst.
3. Protokol odevzdejte v papírové podobě v první společné hodině dalšího školního týdne.

