

5.2.11 Lupa, mikroskop

- Př. 1:** Rozhodni na čem závisí velikost obrazu, který vytváří lidské oko.
- Př. 2:** Nakresli na papír ostře ořezanou tužkou (v nejhorším případě i propiskou, ale zkomplikuje to další realizaci pokusu) dva body těsně vedle sebe tak, aby bylo zblízka možné je rozlišit. Postupně papír vzdaluj od oka a sleduj, jak oba body vidíš.
- Př. 3:** Urči minimální vzdálenost mezi dvěma body, které běžné oko rozezná při pozorování z konvenční zrakové vzdálenosti $d = 25 \text{ cm}$.
- Př. 4:** Porovnej argumentaci uvedenou k lupě se svými zkušenostmi. Panujeme mezi nimi soulad?
- Př. 5:** Rozhodni:
a) jaká musí být poloha předmětu vůči objektivu
b) jaká musí být poloha obrazu vytvořeného objektivem vůči okuláru
Na základě řešení předchozích bodů nakresli schéma mikroskopu
- Př. 6:** Pomocí předchozího schématu odvoď vztah pro zvětšení mikroskopu.
- Př. 7:** Vysvětli, proč musíme pozorovaný předmět osvětlovat pomocí zrcátka nebo žárovičky.