

### 6.3.3 Laser

- Př. 1:** Jaké podmínky musíme splnit, aby mohlo dojít ke stimulované emisi a tedy vzniku laserového světla?
- Př. 2:** Urči energii stavu  $E_1$  a odhadni účinnost He-Ne laseru.
- Př. 3:** Čím musíme LED diodu vybavit, aby na PN přechodu mohlo dojít ke stimulované emisi?
- Př. 4:** Výkonné impulsní lasery slouží také ke stlačování látek obrovskými tlaky až  $10^9$  Pa . Vysvětli.
- Př. 5:** Vysvětli, jak je díky konstrukci laserů dosahováno mimořádných pozitivních vlastností jeho záření uvedených na začátku hodiny.
- Př. 6:** Najdi na internetu informace o principu holografie. Proč je třeba k vytváření holografických záznamů laser?