

**Zrcala**

1. Kako daleč pred konkavnim zrcalom, katerega polmer je 40 cm, moramo postaviti 1 cm velik predmet,

  - a) da dobimo 5 cm veliko navidezno sliko predmeta? **(16 cm)**
  - b) da nastane slika predmeta na isti oddaljenosti od temena zrcala, kot je predmet? **(40 cm)**
  - c) da dobimo 5-krat pomanjšano sliko predmeta? **(120 cm)**
  - d) da dobimo navidezno sliko predmeta 3-krat bolj oddaljeno od temena zrcala, kot je predmet? **(13,3 cm)**
2. Na razdaljo 1 m pred zaslon postavimo predmet, ki ga želimo s konkavnim zrcalom preslikati na zaslon.

  - a) Kako daleč od zaslona naj bo konkavno zrcalo, da bo slika na zaslonu 3-krat tako velika kot predmet? **(1,5 m)**
  - b) Kolikšna je goriščna razdalja zrcala? **(f=0,375 m)**
3. Kolikšna je goriščna razdalja konkavnega zrcala, ki daje 3-krat povečano in obrnjeno sliko, če sta predmet in slika 16 cm narazen? **(6 cm)**
4. Tanka krogelna lupina polmera 25 cm deluje na obe stranah kot zrcalo. Na vsako stran lupine 30 cm od temena postavimo predmet. Kako velik mora biti predmet pred konveksno stranjo, da bosta sliki obe predmetov enako veliki, če je predmet pred konkavno stranjo velik 3 cm? **(7cm)**