**Valovi i svjetlost**

1. Valovi prenose \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .



2. Na slici naznači :

1. brijegove
2. dolove
3. valnu duljinu
4. amplitudu

Val na slici je ......................................... val.

3. a) Val na slici je ...................................................................... val.

 longitudinalni / transvezralni



 b) Crna strelica pokazuje ................................................................................................... , a crvena ................................................................................................................. .

5. Koji val ima

 a)najveću frekvenciju

 b) najveću valnu duljinu

6. Na crtežima označi **valnu zraku** i **valnu duljinu** vala i napiši kakvi su to valovi.

7. Razvrstajte tijela prema tome jesu li primarni ili sekundarni izvori svjetlosti:

 Sunce, Mjesec, ogledalo, svijeća

 primarni ..........................................

sekundarni ...........................................

8. Spojite pojmove s njihovim značenjem:

 primarni izvor svjetlosti svako prozirno tijelo kojim se širi svjetlost

 sekundarni izvor svjetlosti vrlo uzak svjetlosni snop

 optičko sredstvo nastaje zbog prvocrtnog širenja

 sjena tamno tijelo koje reflektira svjetlost

 svjetlosna zraka tijela koja svijetle sama od sebe

9. Zrcalo je ............................... površina koja ................................. svjetlost.

10. Svjetlosna zraka upada na ravno zrcalo.

1. Koliki je upadni kut?
2. Koliki je kut odbijanja? 35°
3. Nacrtajte odbijenu svjetlosnu zraku.
4. Koliki je kut između upadne i odbijene

zrake svjetlosti na slici?

11. Navedena zakrivljena zrcala razvrstajte prema tome je li riječ o udubljenom ili

 izbočenom zrcalu:

 satelitska antena, zrcalo u prometu, zubarsko zrcalo, retrovizor

 udubljeno zrcalo ........................................................................................................

 izbočeno zrcalo ...........................................................................................................

12. Kad na udubljeno zrcalo padne paralelni snop svjetlosnih zraka sve odbijene zrake

 prolaze kroz ................................................................................. .