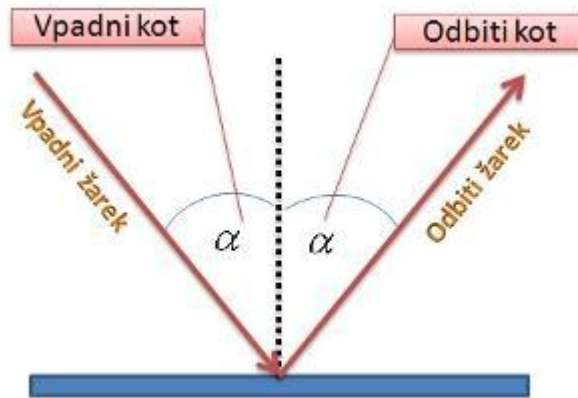


ODBOJ SVETLOBE

V zvezek zapiši naslov in prepisi vsebino spodnjega okvirčka. Preberi si kar je zapisano v priloženem gradivu.

Kota med vpadnim žarkom in vpadno pravokotnico ter med odbitim žarkom in vpadno pravokotnico sta pri odboju enaka. Ta ugotovitev velja splošno in jo v fiziki imenujemo **odbojni zakon**.

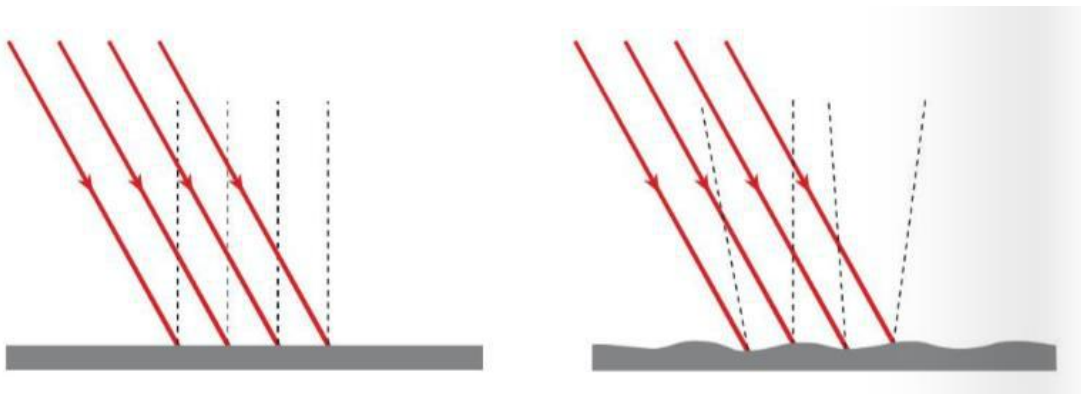


Poigraj se z animacijo, ki jo najdeš na povezavi: <http://www.geogebra.si/geometrijska-optika/odbojni-zakon/>

V učbeniku na strani 27 preveri, kakšna je razlika med odbojem svetlobe na gladki in hrapavi površini.

Reši nalogo.

1. Vpadnim žarkom na obeh slikah nariši odbite žarke (pri tem za vsak žarek posebej upoštevaj odbojni zakon).



Gradivo

ODBOJ SVETLOBE

- Varno vključevanje v promet z nepregledne stranske ceste nam omogoči cestno ogledalo.



- Zloščena žlica deluje kot ogledalo, ki nam da dve vrsti slike.



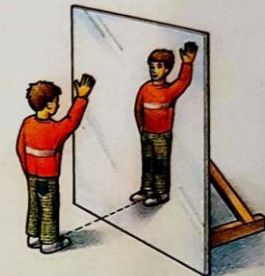
- Na vodni gladini vidimo odsev dreves.



- V zrcalu opazujemo sliko roke. Zrcala ne vidimo, vidimo le roko in njeno sliko.



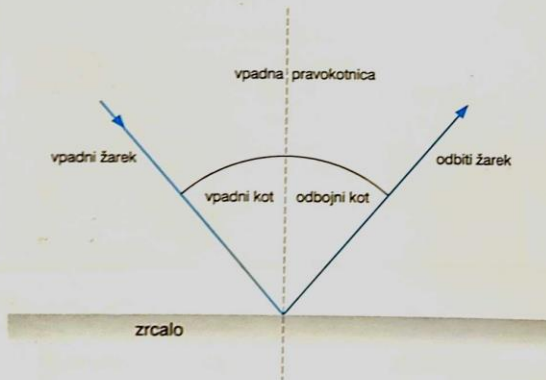
- Otrok se pogleda v ravnem zrcalu. Opišimo sliko, ki jo da ravno zrcalo. Slika otroka je **enako velika** kakor otrok, je **pokončna**, **leva in desna stran sta zamenjani**. Slika je od zrcala **enako oddaljena** kakor otrok. Občutek imamo, da je slika za zrcalom. Ne moremo je ujeti na zaslon, je **navidezna**.



Naredimo poskus.

Svetlobni curek usmerimo na zrcalo. Narišimo vpadni in odbiti žarek ter vpadno pravokotnico. Kot med vpadno pravokotnico in vpadnim žarkom je vpadni kot, kot med vpadno pravokotnico in odbitim žarkom pa odbojni kot. Vpadni, odbiti žarek in vpadna pravokotnica ležijo v skupni ravnini, ki je pravokotna na zrcalo.

Primerjajmo vpadni in odbojni kot. Koda sta skladna. **Svetloba se odbija pod enakim kotom kot vpada.** To je odbojni zakon.



Periskop je naprava, v kateri se svetloba odbije od dveh zrcal. Z njim iz potopljene podmornice opazujejo, kaj se dogaja nad gladino morja, gledajo telesa, ki so za visoko oviro in podobno.

Izdelaj periskop in ga preizkusi.

