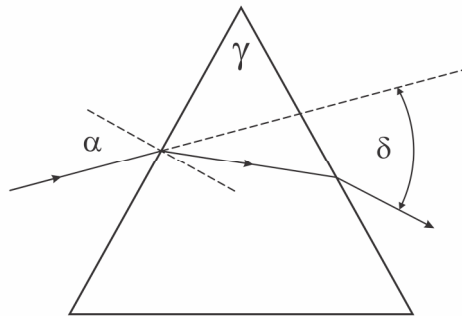


5. kolokvij - Fizika II / FMT

- 1.) Curek enobarvne svetlobe vpadne pod kotom $\alpha = 42^\circ$ na stransko ploskev prizme z lomnim kotom $\gamma = 60^\circ$. Za kolikšen kot δ , glede na smer vpadnega žarka, se odkloni lomljeni žarek po prehodu skozi prizmo? Lomni količnik stekla, iz katerega je prizma, znaša 1,6.
($\delta = 49,5^\circ$)



Naloga 1

- 2.) Dve konkavni zrcali z radijem 60 cm stojita drugo nasproti drugemu v razdalji 100 cm. Predmet je oddaljen za 20 cm od temena enega izmed zrcal. Kje nastane slika predmeta, ki nastane po odboju žarkov najprej na bližnjem in nato še na bolj oddaljenem ogledalu? Kolikšna je povečava nastale slike? ($b_2 = 37 \text{ cm}$; $M = 0,7$)
- 3.) Bikonveksno lečo s polmeroma 15 cm in 18 cm iz stekla z lomnim količnikom 1,5 potopimo v vodo tako, da je del leče z manjšim krivinskim radijem v celoti v zraku in del leče z večjim krivinskim radijem v celoti v vodi. Kolikšni sta goriščni razdalji leče? Lomni količnik vode je 1,33. ($f_v = 31,2 \text{ cm}$; $f_z = 23,4 \text{ cm}$)

ČAS PISANJA JE 60 minut.

Srečno!