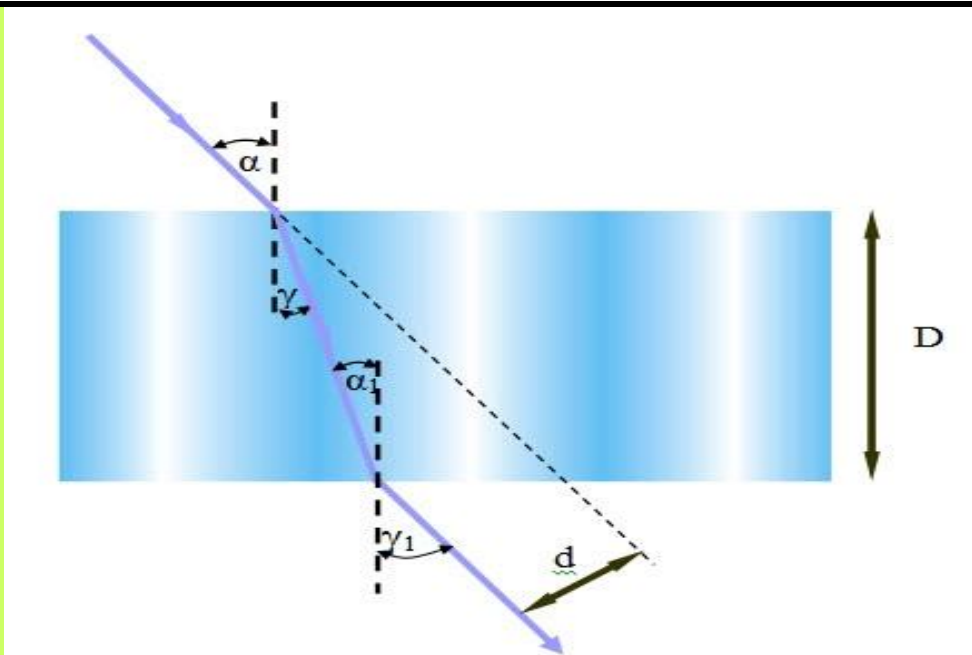


Преламање светлости кроз призму и сочиво

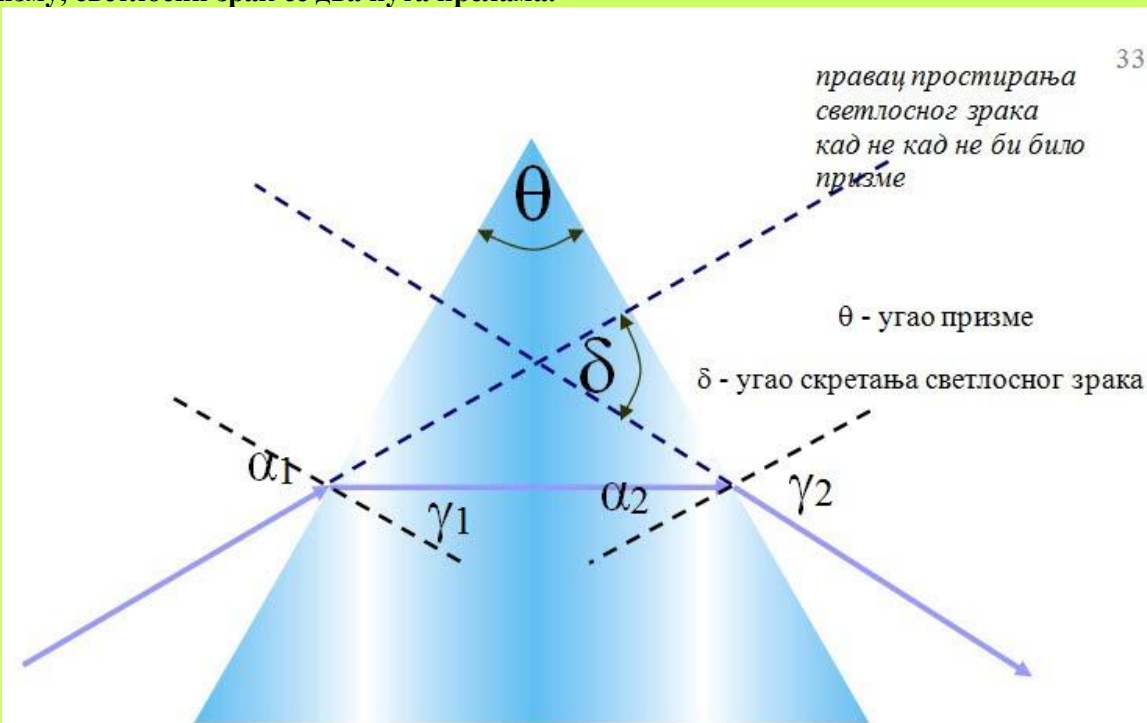


Светлосни зрак пропуштен кроз плочу од провидног материјала, чије су супротне површине паралелне (планпаралелна плоча), преломиће се двапут - при уласку и при изласку.

Стаклена плоча скреће зрак - светлосни зрак при проласку кроз плочу је померен.

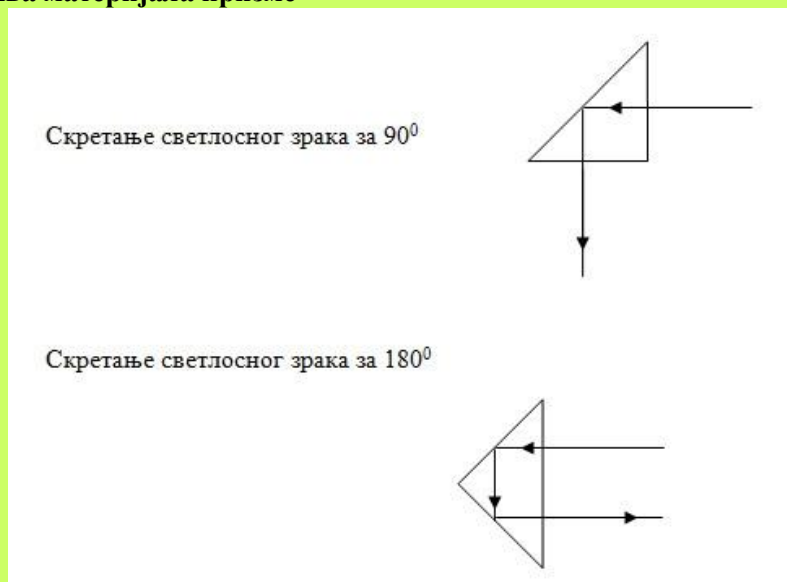
Величина померања d зависи од индекса преламања плоче n , величине упадног угла α и дебљине плоче D .

Оптичка призма је направљена од провидног материјала, најчешће од стакла. У току пролажења кроз призму, светлосни зрак се два пута прелама.



Величина угла скретања зависи од:

- упадног угла светлног зрака
- угла призме
- индекса преламања материјала призме

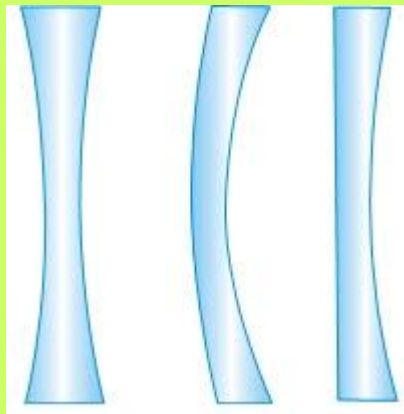
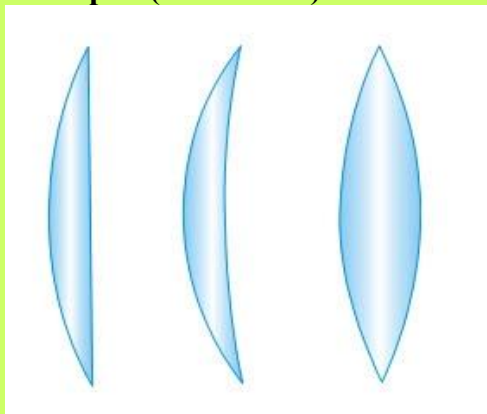


СОЧИВА

Оптичка сочива су провидна тела са две сферне граничне површине или једном сферном и једном равном површином.

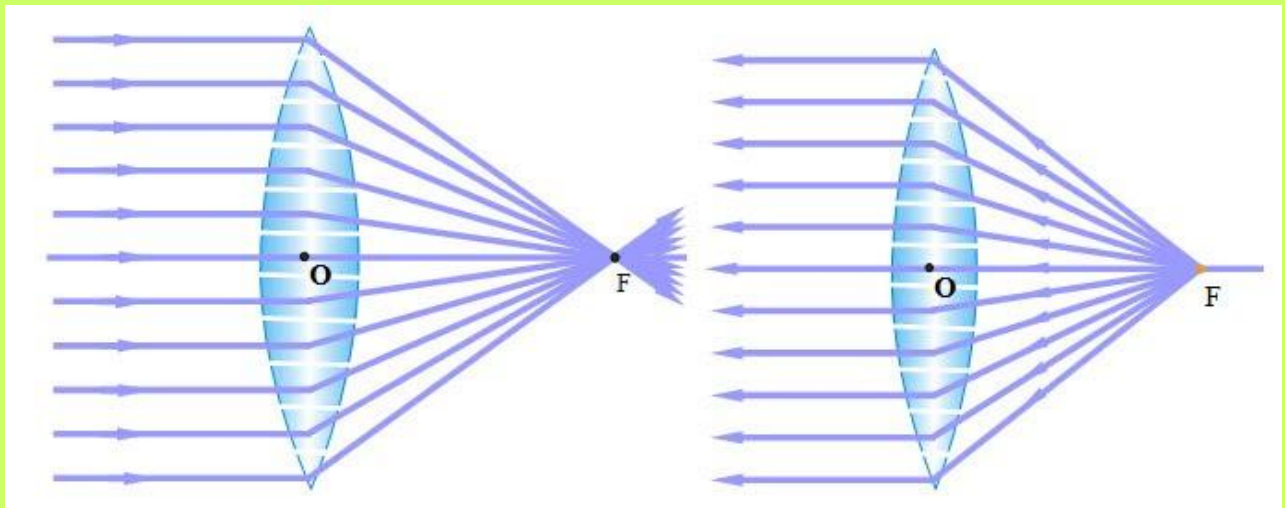
Врсте сочива:

- сабирна (конвексна)



расипна (конкавна)

Сваки део сочива се понаша као оптичка призма, а централни део као оптичка плоча.



Код сабирних сочива преломљени зраци се секу у једној тачки која се назива жижа сочива.

C - оптички центар сочива

F - жижа сочива

f - жижна даљина

Свако сабирно сочиво има две жиже и то по једну са сваке стране сочива.

Обе жиже су једнако удаљене од центра сочива.

скупљају односно сабирају светлосне зраке - сабирна

Код расипних сочива продужени преломљених зракова се секу у једној тачки - имагинарна жижа расипног сочива.

Свако расипно сочиво има две имагинарне жиже.

расипају светлост - расипна сочива

Аутор:

Снежана Керкез, наст. физике