

F 25. 5. 7. třída

Minulé učivo se týkalo lomu světla. Zopakujte si:

Prochází-li světlo ze vzduchu do skla, nastává lom ke kolmici.

Prochází-li světlo ze skla do vzduchu, nastává lom od kolmice.

Zapište si a nastudujte:

Oko

Zrakový orgán, umožňující vnímat světlo a předávat informace o něm do zrakového centra v mozku. Na sítnici oka vytváří čočka skutečný, zmenšený a převrácený obraz.

Oko je soustava se spojnou čočkou, která akomoduje (přizpůsobuje) se pozorovanému předmětu. Zdravé oko se může akomodovat na vzdálenost mezi blízkým (25cm) bodem a vzdáleným bodem (nekonečno).

Vady oka jsou krátkozrakost a dalekozrakost.

Krátkozrakost: vzdálený bod je v konečné vzdálenosti a vzdálené předměty se zobrazí před sítnicí, vada oka se odstraní pomocí čočky rozptylky. Člověk s touto vadou dobře vidí blízké předměty, ale špatně vzdálené.

Dalekozrakost: vzdálený bod je správně v nekonečnu, ale blízký bod je ve větší vzdálenosti od oka. Obraz blízkého předmětu nevzniká na sítnici, ale za sítnicí, vadu odstraní čočka spojka. Člověk s touto vadou vidí dobře vzdálené předměty, ale blízké předměty vidí špatně.

Tuto vadu mají především staří lidé.

Vlastnosti brýlových čoček se vyjadřují pomocí optické mohutnosti, jednotkou optické mohutnosti je **dioptrie**.