

Optika

(zaoberá sa svetlom a svetelnými javmi)

Šírenie svetla

Zdroje svetla : Vlastné /Slnko – na povrchu 6000 °C , oheň, žiarovka/
Nevlastné /Mesiac,.../
Svetluška /Biologický, Chemický/

» » » Skúmali sme veľkosť slnečnej konštanty «««

» » » Skúmali sme ako sa javia pri dopade na Zem slnečné lúče «««

» » » Skúmali sme zloženie slnečného svetla «««

» » » Skúmali sme ako sa šíri svetlo «««

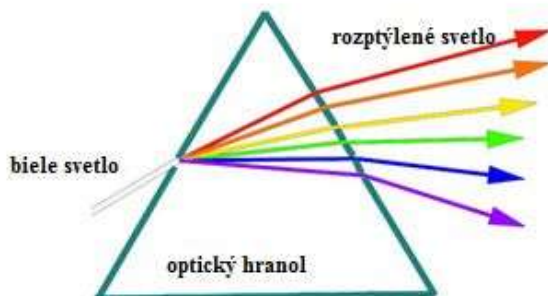
Svetlo sa šíri priamočiario. (Rýchlosť svetla je 300000 km/s)

Predmety vidíme preto, lebo sa od nich odráža svetlo.

Biele /bledé/ predmety väčšinu svetla odrážajú.

Čierne /tmavé/ predmety väčšinu svetla pohlcujú.

Ako vidíme farby



Biele svetlo je zložené zo spektra svetiel jednoduchých farieb, červená, oranžová, žltá, zelená, modrá, indigová, fialová.

/pr.dúha/

Číry (bezfarebný) predmet prepúšťa všetky farby.

Farebný priehľadný predmet prepúšťa takú farbu akú má on.

Farebný nepriehľadný predmet odráža takú farbu akú má on.

Biely nepriehľadný predmet odráža takú farbu aká naň dopadá.

Ako sa svetlo šíri v rôznych prostrediach

- priehľadné /cez ne vidíme/
- priesvitné...../cez ne nevidíme, ale svetlo nimi prechádza/
- nepriehľadné...../ani cez ne nevidíme, ani nimi svetlo neprechádza/



Použitá literatúra:

Fyzika pre základných škôl
Internet

