

FIZYKA kl. VIII. Zjawisko załamania światła.05.05.2020r. i 06.05.2020r.

Światło na granicy dwóch ośrodków przezroczystych (powietrze, woda, szkło) **ulega załamaniu** tzn. promień świetlny zmienia kierunek. Przyczyną załamania światła na granicy ośrodków jest to, że w każdym ośrodku światło ma inną prędkość. Gdy światło przechodzi z ośrodka, w którym porusza się wolniej, załamuje się ku normalnej (kąt padania jest większy od kąta załamania).

Gdy promień skierowany jest prostopadle do powierzchni ośrodka, światło nie ulega załamaniu.

Kąt załamania zależy od kąta padania promienia świetlnego na granicy ośrodków oraz od prędkości rozchodzenia się światła w każdym z ośrodków. Promień padający na granicę dwóch ośrodków, normalna oraz promień załamany leżą w jednej płaszczyźnie.

Zjawisko załamania światła można wykorzystać do rozszczepienia czyli otrzymania widma światła białego polichromatycznego w kolorach tęczy.

Światło lasera jest monochromatyczne i nie ulega rozszczepieniu.

Rozszczepienie światła doskonale można obserwować za pomocą pryzmatu. Światło dwukrotnie się załamuje , ulegając rozszczepieniu na barwy od fioletowej , indygo, niebieską, zieloną, żółtą, pomarańczowa i czerwoną.

Zadania do pracy samodzielnej:

Podręcznik str.252/zad.1

str.253/zad 2,3

Wyjaśnij, korzystając z dowolnych źródeł , zjawisko powstawania tęczy.

Rozwiązania zadań proszę przesyłać na maila: d.gluszko@gmail.com