

Witam Was serdecznie. Proszę wykonać poniższe polecenia wg wskazówek.

I) Zapisz temat z datą 22.04 oraz cel lekcji

22.04.20r.

Temat: Zjawisko załamania światła.

Cel lekcji: Poznasz zjawisko załamania światła. Dowiesz się, w jaki sposób można rozszczepić światło na poszczególne barwy

II) Na początku lekcji obejrzyj film (doświadczenie)

<https://www.youtube.com/watch?v=AYnycJYGyky>

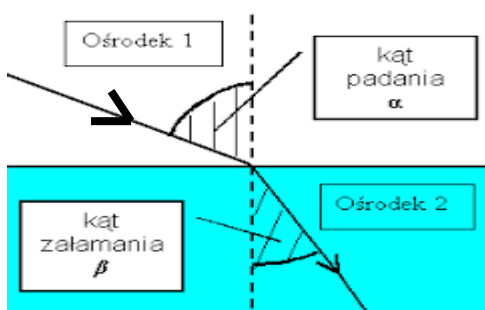
Te doświadczenie wyjaśni Wam czym jest zjawisko załamania światła.

III) Do zeszytu przepisuj poniższe informacje.

## 1. DOŚWIADCZENIE 54 STR 246 - WNIOSKI

- Jeśli światło przechodzi z powietrza do wody, to kąt padania jest zawsze większy od kąta załamania
- Jeśli światło przechodzi z wody do powietrza, to kąt załamania jest zawsze większy od kąta padania

## 2. ZJAWISKO ZAŁAMANIA ŚWIATŁA



Zjawisko załamania światła na granicy dwóch ośrodków

Na granicy dwóch ośrodków światło ulega odbiciu i załamaniu. Przyczyną załamania światła na granicy ośrodków jest to, że światło w każdym ośrodku ma inną prędkość. Ośrodkiem może być woda, powietrze i szkło.

### PRAWO ZAŁAMANIA ŚWIATŁA:

Kąt załamania zależy od kąta padania promienia światła oraz od jego prędkości rozchodzenia się w każdym ośrodku.

Promień padający i załamany oraz normalną leżą w jednej płaszczyźnie.

### 3. Przykłady zjawiska załamania światła

- a) szklana bagietka w szklance z wodą i olejem
- b) ołówek w wodzie

obejrzyj doświadczenia:

<https://www.youtube.com/watch?v=cBCED8jDhIU>

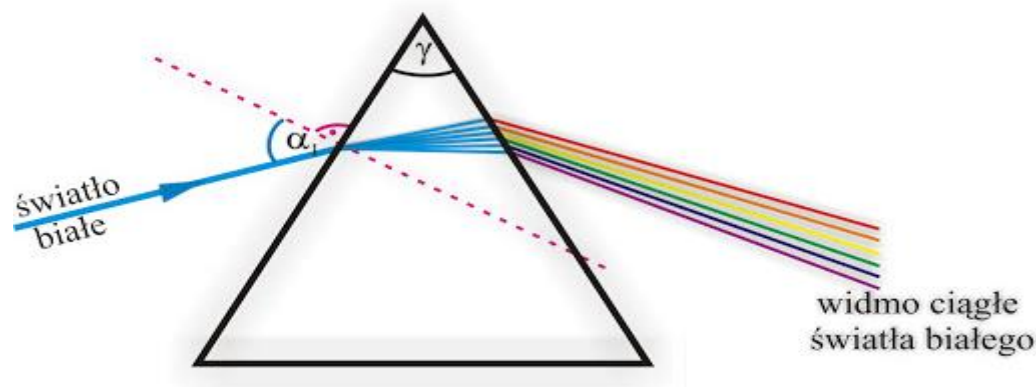
<https://www.youtube.com/watch?v=mQxWaRvmQQM>

### 4. Zjawisko rozszczepienia światła

Te doświadczenie wyjaśni Wam czym jest zjawisko rozszczepienia światła.

<https://www.youtube.com/watch?v=B3KY9tFpy-w>

### DO ZESZYTU!!!



### *Rozszczepienie światła białego w pryzmacie*

Rozszczepienie światła polega na rozdzielaniu się fali świetlnej na składowe o różnej długości. Rozszczepienie światła jest wynikiem rozchodzenia się światła przez ośrodek, w którym prędkość rozchodzenia się fali zależy od częstotliwości fali, zwanego dyspersją oraz w wyniku dyfrakcji światła. Światło białe jest zatem mieszaniną barw.

## 5. Przykłady zjawiska rozszczepienia światła

- a) Powstawanie tęczy
- b) Plamy paliwa na ulicy

## 6. Podsumowanie lekcji

<https://epodreczniki.pl/a/zjawisko-rozszczepienia-swiatla-swiatlo-biale-jako-mieszanina-barw/D13X5QgzI>

<https://epodreczniki.pl/a/zjawisko-zalamania-swiatla-bieg-promieni-w-soczewce-skupiajacej-i-rozpraszajacej/Do7FR5MVk>

### IV) ZADANIE DOMOWE

Podręcznik str. 252, zad. 1, 2

Zadanie domowe należy odrobić **do piątku (24.04) do godz. 15.00**, wysyłając odpowiedzi na dziennik elektroniczny lub na emaila ([mania140280@gmail.com](mailto:mania140280@gmail.com) - pamiętaj o podpisaniu się i o numerowaniu zadania domowego)