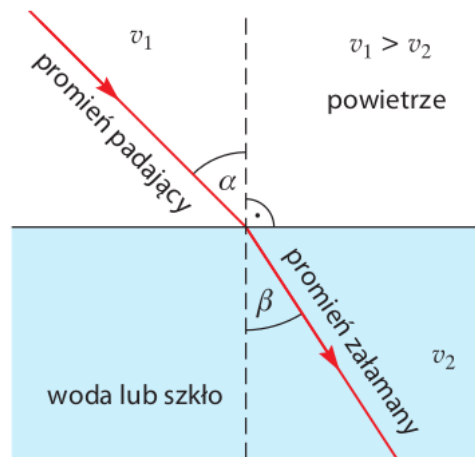


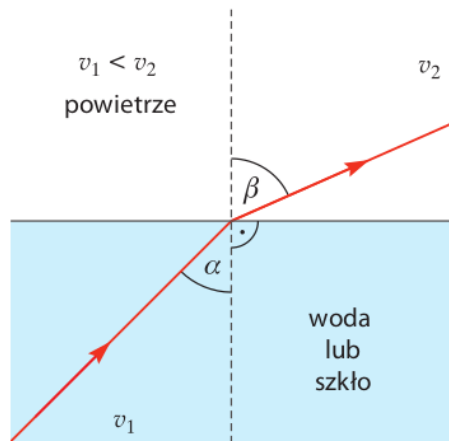
Temat Zjawisko załamania światła.

Notatka:

1. Zjawisko załamania światła polega na zmianie kierunku rozchodzenia się światła przy przejściu z jednego ośrodka przezroczystego do drugiego
2. Zmian kierunku promienia na granicy dwóch ośrodków spowodowane jest tym, że światło w różnych ośrodkach rozchodzi się z różnymi szybkościami.
3. Jeżeli w punkcie, w którym promień świetlny pada na powierzchnię rozgraniczającą dwa ośrodki wystawimy prostą n prostopadłą do tej powierzchni, to
 - Kątem padania (α) nazywamy kąt między promieniem padającym a prostą n
 - Kątem załamania (β) nazywamy kąt pomiędzy promieniem załamanym a prostą n
4. Przy przejściu promienia światła z jednego ośrodka do drugiego rozróżniamy następujące przypadki:
 - Jeżeli promień przechodzi z ośrodka, w którym szybkość światła jest większa, do ośrodka, w którym jest ona mniejsza, to wówczas kąt załamania jest mniejszy od kąta padania $\beta < \alpha$



- Jeżeli promień przechodzi z ośrodka, w którym szybkość światła jest mniejsza, do ośrodka, w którym jest ona większa, to wówczas kąt załamania jest większy od kąta padania $\beta > \alpha$. Gdy zwiększa się kąt padania, to zwiększa się kąt załamania światła



- Jeżeli kąt padania jest równy zero, to promień światła przechodzi z jednego ośrodka do drugiego bez zmiany kierunku.

Im większa różnica między prędkościami światła w ośrodkach, tym silniej załamuje się światło.

Kąt załamania zależy od kąta padania promienia światła na granicę 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.

Powyższe stwierdzenie to **prawo załamania światła**. Zostało ono odkryte doświadczalnie i sformułowane w XVII wieku przez holenderskiego matematyka, fizyka i astronoma Willebrorda Snella van Royena (czyt. snela wan rojena).

Przeczytajcie tekst z podręcznika str. 246 do 252