

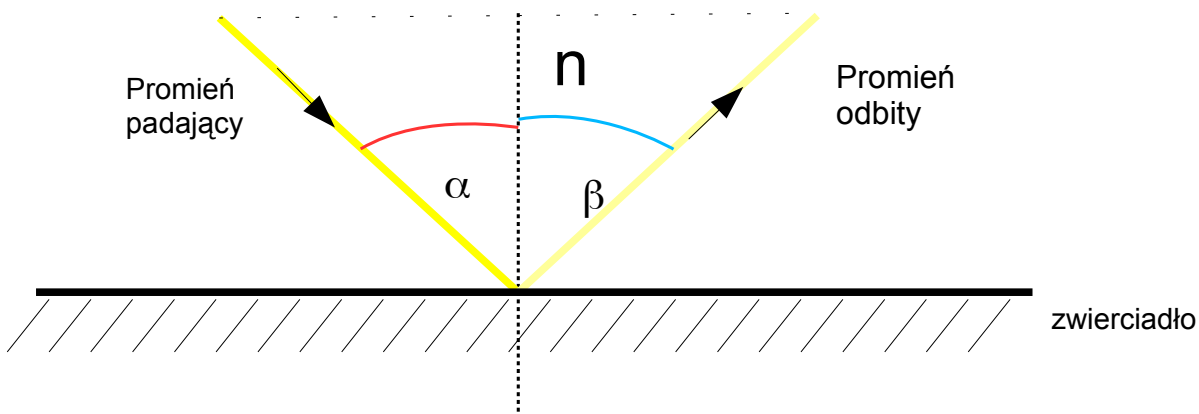
## Temat: Odbicie światła. Powstawanie obrazów w zwierciadle płaskim.

Doświadczenie : Badanie prawa odbicia światła  
Prawo odbicia światła

$n$  - prosta normalna – prosta prostopadła do płaszczyzny zwierciadła

$\alpha$  - kąt padania – kąt zawarty pomiędzy promieniem padającym a prostą normalną

$\beta$  - kąt odbicia – kąt zawarty pomiędzy promieniem odbitym a prostą normalną



**Światło padając na powierzchni zwierciadła ulega odbiciu od niego w taki sposób, że kąt padania i kąt odbicia mają taką samą miarę, a promień padający, promień odbity i prosta normalna leżą w jednej płaszczyźnie**

Jeżeli kąt padania wzrasta, wzrasta również kąt odbicia

### Konstrukcja obrazu w zwierciadle płaskim

Zasady konstrukcji obrazów

żeby narysować obraz punktu trzeba narysować przez dany punkt przynajmniej dwa promienie promienie odbijamy od zwierciadła zgodnie z prawem odbicia szukamy punktu przecięcia promieni odbitych, jeżeli istnieje jest on obrazem rzeczywistym danego punktu jeżeli promienie odbite nie przecinają się przedłużamy je w przeciwnym kierunku szukamy punktu przecięcia przedłużeń promieni odbitych, jeśli istnieje jest on obrazem pozornym danego punktu żeby narysować obraz przedmiotu trzeba znaleźć obrazy jego skrajnych punktów

obrazy rzeczywiste możemy obserwować na ekranie

obrazy pozorne obserwujemy wewnątrz przyrządów optycznych

Cechy obrazu w zwierciadle płaskim pozorny tych samych rozmiarów co przedmiot prosty symetryczny do obrazu względem zwierciadła (odwrócony względem pionowej osi)