

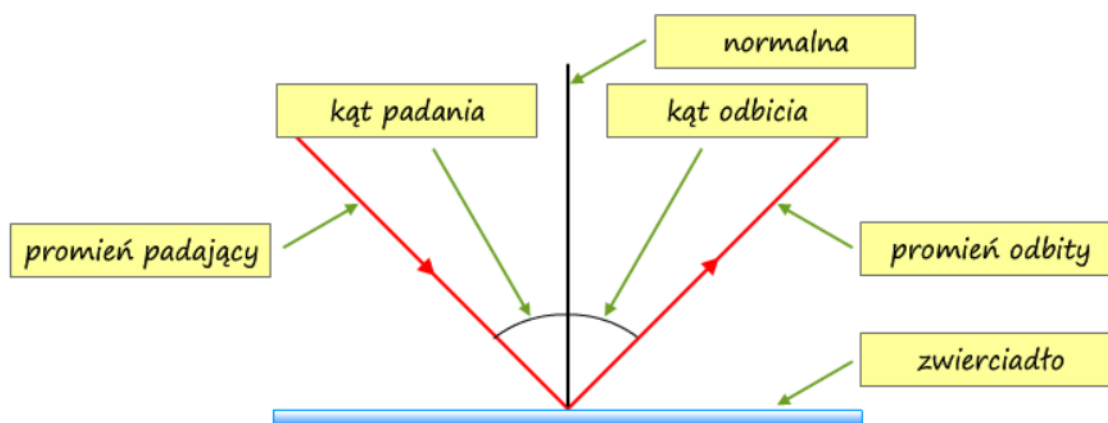
Temat: **Odbicie światła.**

Ważną cechą związaną ze światłem jest jego zdolność **odbicia**. Jeżeli promień światła napotyka na swojej drodze nieprzeźroczystą powierzchnię odbija się od niej w różnym stopniu.

Zjawisko to powszechnie obserwujemy przeglądając się w lustrze.

Ze zjawiskiem odbicia światła związane jest tzw. **Prawo odbicia**. Mówi ono, że jeżeli promień światła pada pod jakimś kątem na płaską powierzchnię, to odbija się od niej pod dokładnie takim samym kątem.

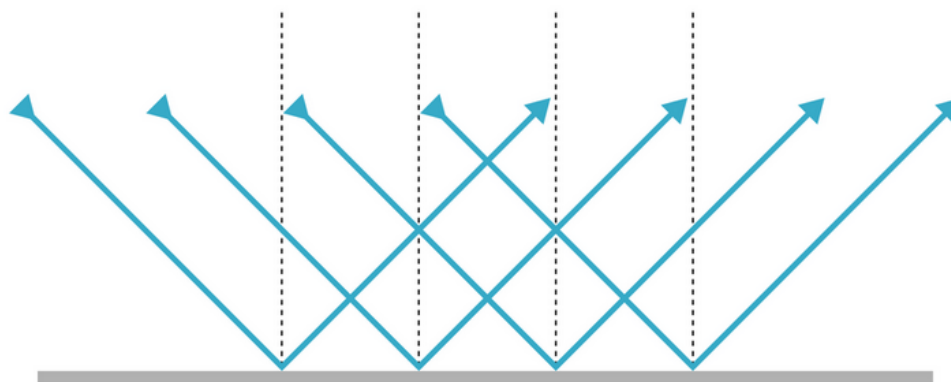
Zobaczcie to na ilustracji.



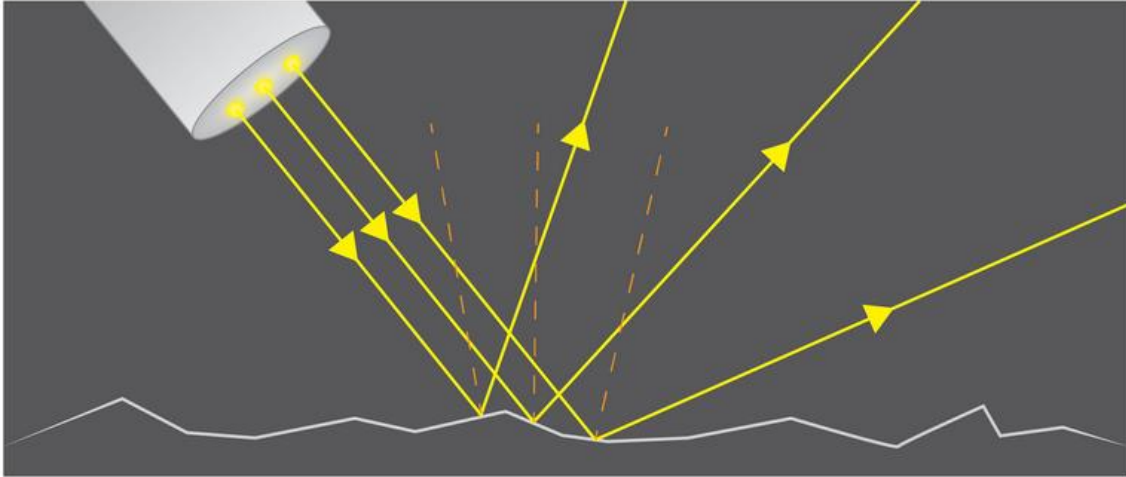
Zajrzyjcie też na stronę, żeby zobaczyć jak zmienia się kąt odbicia jeśli promień padający nachylimy pod różnymi kątami.

<https://moje.epodreczniki.pl/dolacz/541944>

Podobnie będzie jeśli na płaską powierzchnię skierujemy nie jeden a kilka równoległych do siebie promieni. Odbiją się one również zgodnie z prawem odbicia i w efekcie dostaniemy wiązkę promieni odbitych również równoległych do siebie.

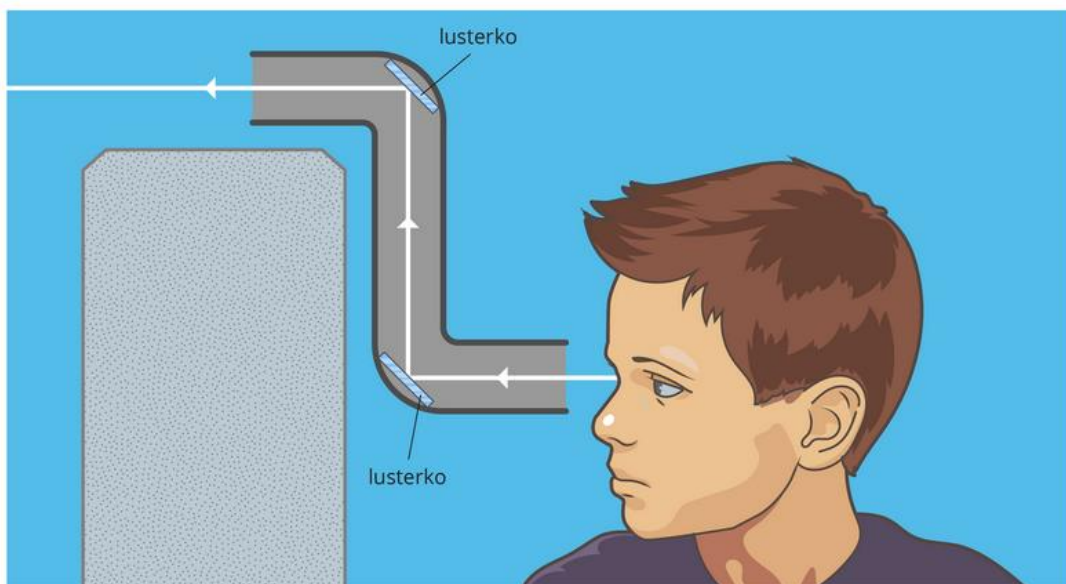


Jeżeli powierzchnia odbijająca światło jest nierówna, np. porowata, to następuje rozproszenie światła. Polega ono na tym, że światło odbija się od przedmiotu w różnych kierunkach. Zjawisko to jest bardzo częste w przyrodzie, gdzie rzadko spotyka się powierzchnie bardzo gładkie.



Przedmiot chropowaty można uważać za zbiór ogromnej liczby drobnych powierzchni płaskich. Każda z nich odbija światło w inną stronę. To skutkuje tym, że światło jest rozpraszane

Zjawisko odbicia światła ma zastosowanie w wielu urządzeniach np. w peryskopie.



Lustra mogą służyć do wytwarzania różnych przyrządów optycznych, np. peryskopu. W tym przyrządzie obraz odbija się kolejno w dwóch lustrach. Obserwator może dzięki temu widzieć otoczenie, samemu nie będąc widzianym

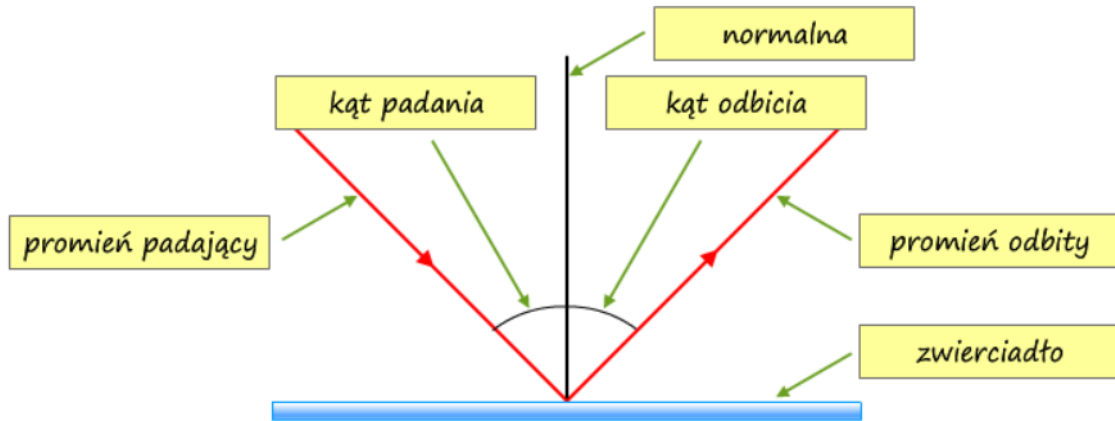
Tyle w tym temacie, poniżej znajdziecie jeszcze notatkę do zapisania w zeszyte. Nie musicie dzisiaj niczego przesyłać.

Pozdrawiam

pani *Kasia*

NOTATKA

1. Jeżeli promień światła napotyka na swojej drodze nieprzeźroczystą powierzchnię odbija się od niej w różnym stopniu.

**PRAWO ODBICIA**

Światło odbija się od powierzchni ciała zawsze w takim kierunku, że kąt odbicia jest równy kątowi padania $\beta = \alpha$. Promień padający, promień odbity i prostopadła do powierzchni zwierciadła wykreślona w punkcie padania leżą w jednej płaszczyźnie.

2. Jeżeli powierzchnia ciała jest chropowata, światło ulega rozproszeniu