

Witam Was serdecznie. Proszę wykonać poniższe polecenia wg wskazówek.

I) Zapisz temat z datą 15.04 oraz cel lekcji

15.04.20r.

Temat: Odbicie i rozproszenie światła.

Cel lekcji: Poznasz prawo odbicia oraz jego zastosowanie. Dowiesz się, jaka jest różnica między odbiciem a rozproszeniem światła

II) Na początku lekcji obejrzyj film (doświadczenie)

https://www.youtube.com/watch?v=gV_hvE0EfbA (bez zadań)

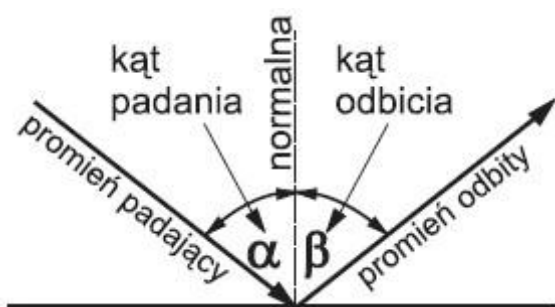
Te doświadczenie wyjaśni Wam czym jest zjawisko odbicia i rozproszenia światła.

III) Do zeszytu przepisuj poniższe informacje.

1. DOŚWIADCZENIE 48 STR 224 - WNIOSKI

- Kąt odbicia jest równy kątowi padania
- Kąt padania i kąt odbicia mierzy się względem normalnej

2. PRAWO ODBICIA ŚWIATŁA



Schemat zjawiska odbicia światła

Gdy światło pada na granicę dwóch ośrodków, to ulega odbiciu zgodnie z prawem odbicia, które mówi, że:

Jeśli kąt padania i kąt odbicia leżą w jednej płaszczyźnie, to kąt padania jest równy kątowi odbicia ($\alpha = \beta$).

Promień padający i odbity oraz normalną leżą w jednej płaszczyźnie.

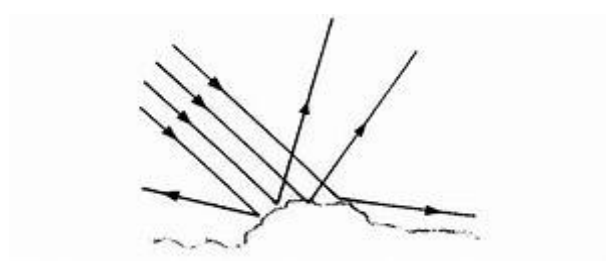
3. Przykłady zjawiska odbicia światła

- a)
- b)

Podaj dwa przykłady z doświadczenia

https://www.youtube.com/watch?v=gV_hvE0EfbA

4. Zjawisko rozproszenia światła



Schemat zjawiska rozproszenia światła

Na nierówną chropowatą powierzchnię np. asfalt promienie światła padają pod różnymi kątami i odbijają się, każdy w innym kierunku. **Światło ulega rozproszeniu.**

Czynniki, które powodują rozproszenie światła to:

- a) mgła
- b) kurz
- c) cząsteczki pyłów

5. Przykłady zjawiska rozproszenia światła

- a) Rozproszenie światła na ekranie w kinie
- b) Rozproszenie światła w roztworze koloidalnym

<https://www.youtube.com/watch?v=TVSw-VMo2ZY>

6. Jaka jest różnica między odbiciem a rozproszeniem światła?

Zjawisko odbicia światła zachodzi, gdy promienie ulegają odbiciu od gładkiej, wypolerowanej powierzchni. Natomiast rozproszenie światła, gdy ono pada na nierówną i chropowatą powierzchnię.

<https://klasowka.onet.pl/podrecznik/spotkania-z-fizyka-cz-4-klasa-3-gimnazjum/podrozdzial-rozdzial-ii-odbicie-i-rozproszenie-swiatla/wytлумaczenie>

IV) ZADANIE DOMOWE

Podręcznik str. 228, zad. 1, 2 + przykłady zjawiska odbicia światła

Zadanie domowe należy odrobić do piątku (17.04) do godz. 15.00, wysyłając odpowiedzi na dziennik elektroniczny lub na emaila (mania140280@gmail.com - pamiętaj o podpisaniu się i o numerowaniu zadania domowego)