Fizyka klasa VIII 5.05.2020r. – 8.05.2020r.

**Temat: Obrazy otrzymywane za pomocą soczewek skupiających**

**i rozpraszających**

1. Oglądamy film ( od 3:30 do 8:20 minuty)

[**https://www.youtube.com/watch?v=ODLGnvTGVxg**](https://www.youtube.com/watch?v=ODLGnvTGVxg)

1. W zeszycie wykonujemy 5 rysunków konstrukcji obrazów otrzymywanych w soczewce skupiającej (podręcznik strony 261-262)

oraz 2 rysunki konstrukcji obrazów otrzymywanych w soczewce rozpraszającej dla dwóch dowolnych, ale różnych odległości przedmiotu od soczewki (dla f<x<2f konstrukcja w podręczniku strona 263).

Rysujemy tylko 2 promienie, tak jak na filmie, w podręczniku są to kolory: zielony i niebieski

Pod rysunkami uzupełniamy tabelę, wpisując cechy otrzymanych obrazów

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Odległość przedmiotu  od soczewki | x<f  x=1,5 cm | x=f  x=3 cm | f<x<2f  x=4,5cm | x=2f  x=6cm | x>2f  x=8cm |
| Soczewka skupiająca |  |  |  |  |  |
| Soczewka rozpraszająca |  | | | | |

Przykładowe odległości x, czyli przedmiotu od zwierciadła są podane w tabeli dla f= 3cm, ale każdy może przyjąć inną ogniskową.

Powiększenie obrazu obliczamy za pomocą tych samych wzorów , jakie były w zwierciadłach.

W piątek prześlę dane do konstrukcji obrazów w soczewkach, które będą wysłane do mnie.