Grodziec, 11 i 07.15.2020r,

# Temat: Soczewki. Konstrukcja obrazów powstających przy użyciu soczewek.

Wiesz już, że soczewki są ciałami przezroczystymi skupiającymi lub rozpraszającymi światło. Jakie są jednak cechy obrazów powstających przy użyciu soczewek i czy podobnie jak dzieje się to w przypadku zwierciadeł, potrafisz je konstruować? Podręcznik str.197-205.

[**https://epodreczniki.pl/a/konstrukcja-obrazow-powstajacych-przy-uzyciu-soczewek/D25sLWbzh**](https://epodreczniki.pl/a/konstrukcja-obrazow-powstajacych-przy-uzyciu-soczewek/D25sLWbzh)

**Już potrafisz**

* podać treść prawa odbicia światła;
* wymienić warunki, które muszą być spełnione, aby doszło do załamania światła;
* konstruować obrazy przedmiotów w zwierciadłach płaskich i wklęsłych;
* określić cechy obrazów powstałych w zwierciadłach płaskich i wklęsłych;
* podać definicję soczewki;
* klasyfikować soczewki ze względu na ich kształt i właściwości optyczne;
* podać przykłady przyrządów i układów optycznych wykorzystujących soczewki.

**Nauczysz się**

* konstruować obrazy powstające za pomocą soczewek wklęsłych i wypukłych;
* wymieniać cechy obrazów powstających w soczewkach;
* zapisywać i stosować równanie soczewki;

**Praca domowa**

1. Zapisz notatkę w zeszycie.

# 2. Zapamiętaj jak powstaje obraz przy użyciu soczewek skupiających?

3. Zapamiętaj cechy obrazu powstałego w soczewce skupiającej

# 4. Zapamiętaj jak powstaje obraz przy użyciu soczewki rozpraszającej?

# 5.  Wyjaśnij, dlaczego światło podczas wchodzenia i wychodzenia z soczewki ulega załamaniu?

# 6. Narysuj na kartce oś optyczną, a na niej schematycznie soczewkę skupiającą. Zaznacz po obu jej stronach ogniska (w jednakowej odległości od soczewki). Wykonaj konstrukcje obrazu dla odległości przedmiotu: x > 2fx > 2f, x = 2fx = 2f, 2f > x > f2f > x > f, x = fx = f, 0 < x < f0 < x < f. Zapisz cechy obrazu powstającego za każdym razem.

# Odpowiedzi do zadań 5 i 6 proszę przesłać do kontroli.

Mój adres e-mail: informatykaspgrodziec@wp.pl

W przypadku zaistniałych problemów i pytań proszę piszcie na powyższy e-mail lub poprzez inne komunikatory.