Dzień dobry! Dzisiejszy temat rozkładamy na dwie godziny.

Temat lekcji: **Otrzymywanie obrazów za pomocą soczewek.**

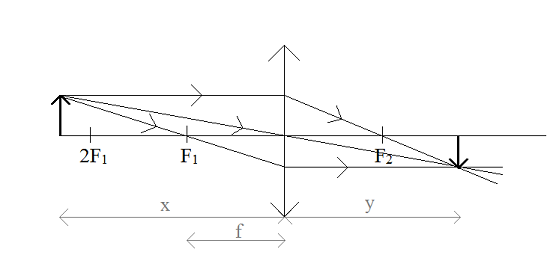
Przeanalizuj materiał z załączanego podręcznika. Zwróć uwagę na charakterystyczne promienie wychodzące z punktu A (rysunek strona 261).

Polecam do obejrzenia filmik <https://www.youtube.com/watch?v=Y8Aw3Z2KeUU>

Na podstawie filmu i podręcznika spróbuj skonstruować w zeszycie obrazy otrzymane za pomocą soczewki skupiającej w zależności od odległości x przedmiotu od soczewki. Dla ułatwienie poniżej przedstawiam konstrukcje, które powinieneś otrzymać.

Konstrukcje obrazów dla soczewek skupiających

**1. x > 2f**

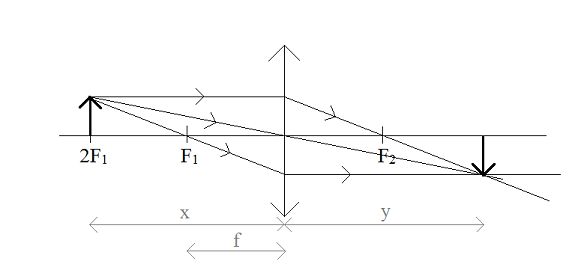
**[](https://fizyka.uniedu.pl/wp-content/uploads/2016/11/r16.png)**

f – ogniskowa soczewki  
x – odległość przedmiotu od soczewki  
y – odległość obrazu od soczewki

**Otrzymany obraz:**

* rzeczywisty
* odwrócony
* pomniejszony

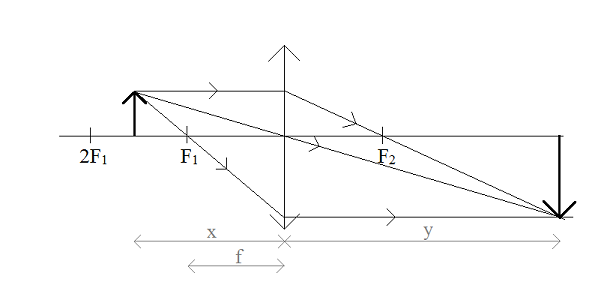
**2. x = 2f**

[](https://fizyka.uniedu.pl/wp-content/uploads/2016/11/r17.png)

**Otrzymany obraz:**

* rzeczywisty
* odwrócony
* równy, x = y

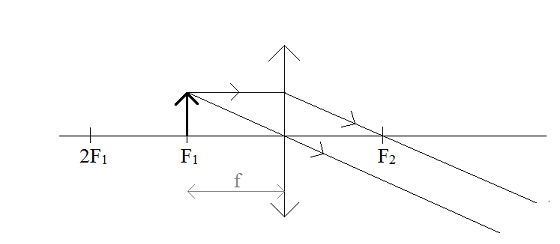
**3. f < x < 2f**

[](https://fizyka.uniedu.pl/wp-content/uploads/2016/11/r18.png)

**Otrzymany obraz:**

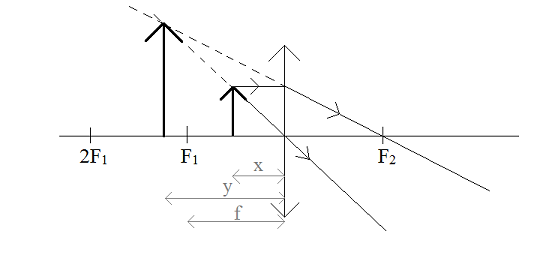
* rzeczywisty
* odwrócony
* powiększony, y > x

**4. x = f**

[](https://fizyka.uniedu.pl/wp-content/uploads/2016/11/r19.png)

Obraz nie powstaje.

**5. x < f**

[](https://fizyka.uniedu.pl/wp-content/uploads/2016/11/r20.png)

**Otrzymany obraz:**

* pozorny
* prosty
* powiększony, y > x

Swoje konstrukcje prześlij na [kgolik@o2.pl](mailto:kgolik@o2.pl) lub fb.

Pozdrawiam.