
Wielkości opisujące soczewkę

- ❖ Oś optyczna soczewki – prosta przechodząca przez środki krzywizn oby powierzchni soczewki
- ❖ Ognisko rzeczywiste – punkt, w którym po przejściu przez soczewkę skupiającą przecinają się promienie, jeżeli punkt przed przejściem przez soczewkę biegły równoległe do osi optycznej
- ❖ Ognisko pozorne – punkt, w którym przecinają się przedłużenia promieni wychodzących z soczewki rozpraszającej, jeśli przed przejściem przez soczewkę biegły równoległe do osi optycznej
- ❖ Ogniskowa soczewki (f) – odległość ogniska od środka soczewki, w przypadku rozpraszających jest ujemna

Ogniskowa soczewki

$$\frac{1}{f} = \left(\frac{n_{socz}}{n_{otocz}} - 1 \right) \cdot \left(\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} \right)$$

Gdzie:

n_{socz} – współczynnik załamania substancji, z której wykonana jest soczewka

n_{otocz} – współczynnik załamania ośrodka otaczającego soczewkę

R_1, R_2 – promienie krzywizn soczewki (wklęsła – ze znakiem minus)