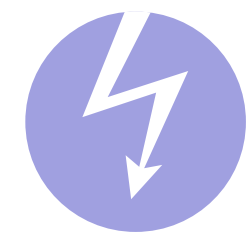




Zapamiętaj



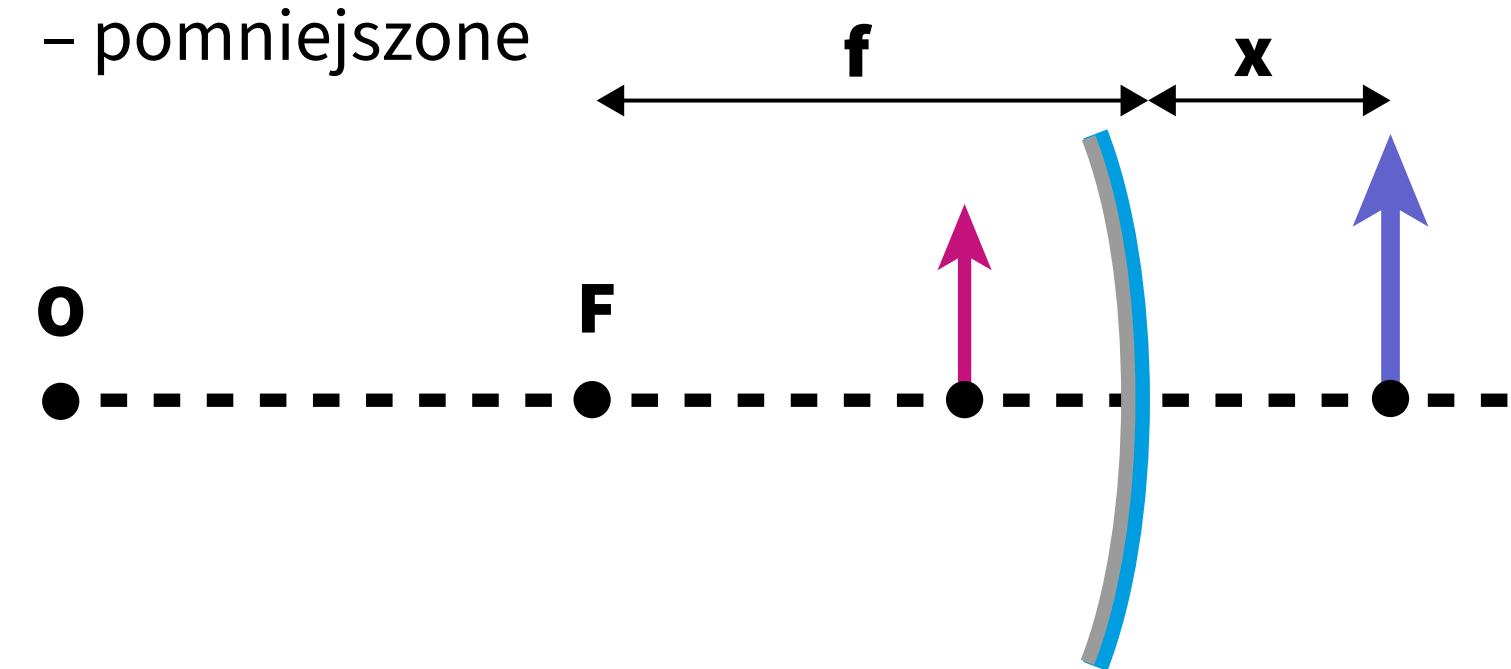
Obrazy powstające w **zwierciadłach płaskich** są:

- pozorne
- proste
- tej samej wielkości co oryginał
- symetryczne względem powierzchni zwierciadła



Obrazy otrzymane w **zwierciadłach wypukłych** są:

- pozorne
- proste
- pomniejszone

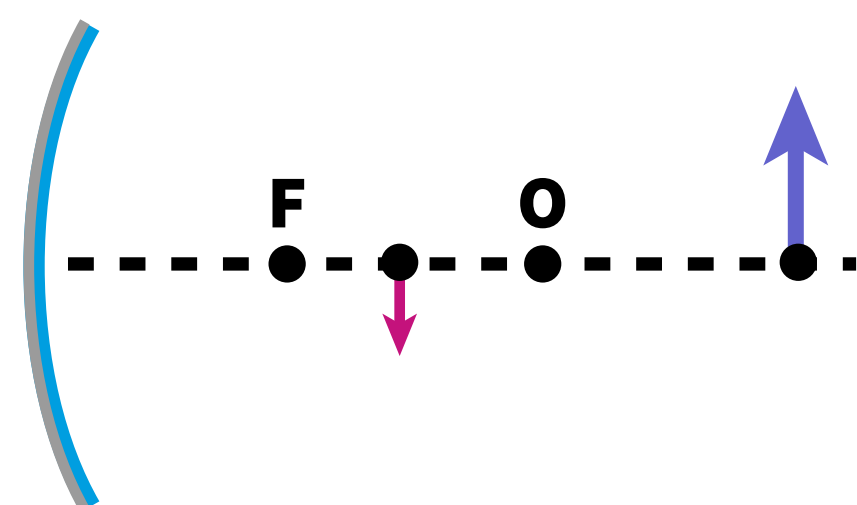


f – odległość ogniska od powierzchni zwierciadła
 x – odległość przedmiotu od powierzchni zwierciadła
 O – środek krzywizny zwier.
 F – ognisko zwierciadła
 ... – oś optyczna

Wykorzystując **zwierciadła wklęsłe** można otrzymać różne obrazy:

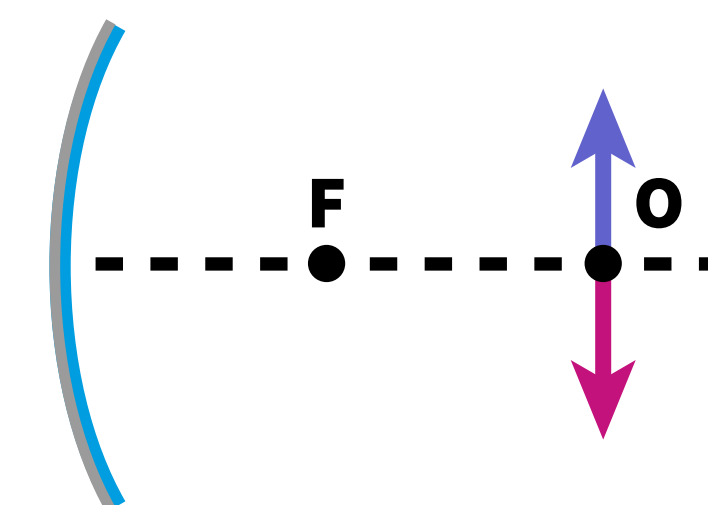
$x > 2f$

- rzeczywisty
- odwrócony
- pomniejszony



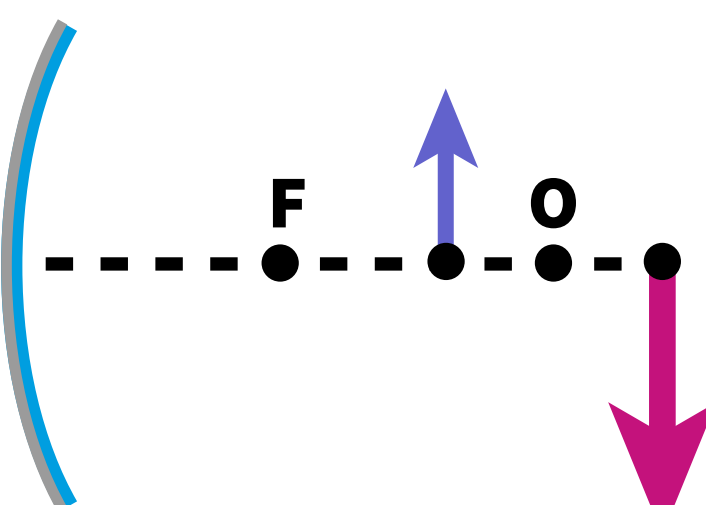
$x = 2f$

- rzeczywisty
- odwrócony
- tej samej wielkości



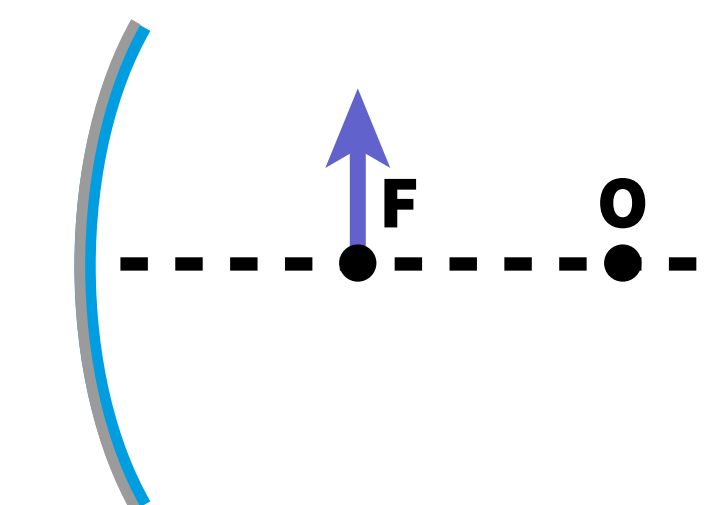
$f < x < 2f$

- rzeczywisty
- odwrócony
- powiększony



$x = f$

obraz nie powstaje



$x < f$

- pozorny
- prosty
- powiększony

