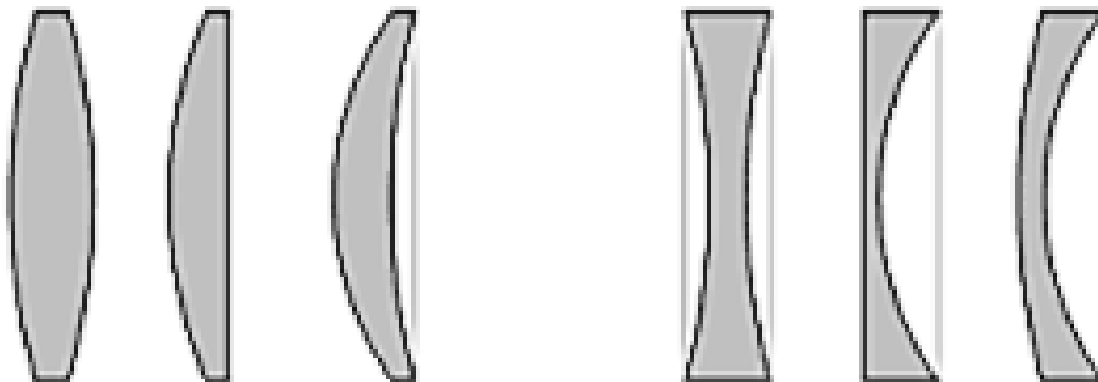


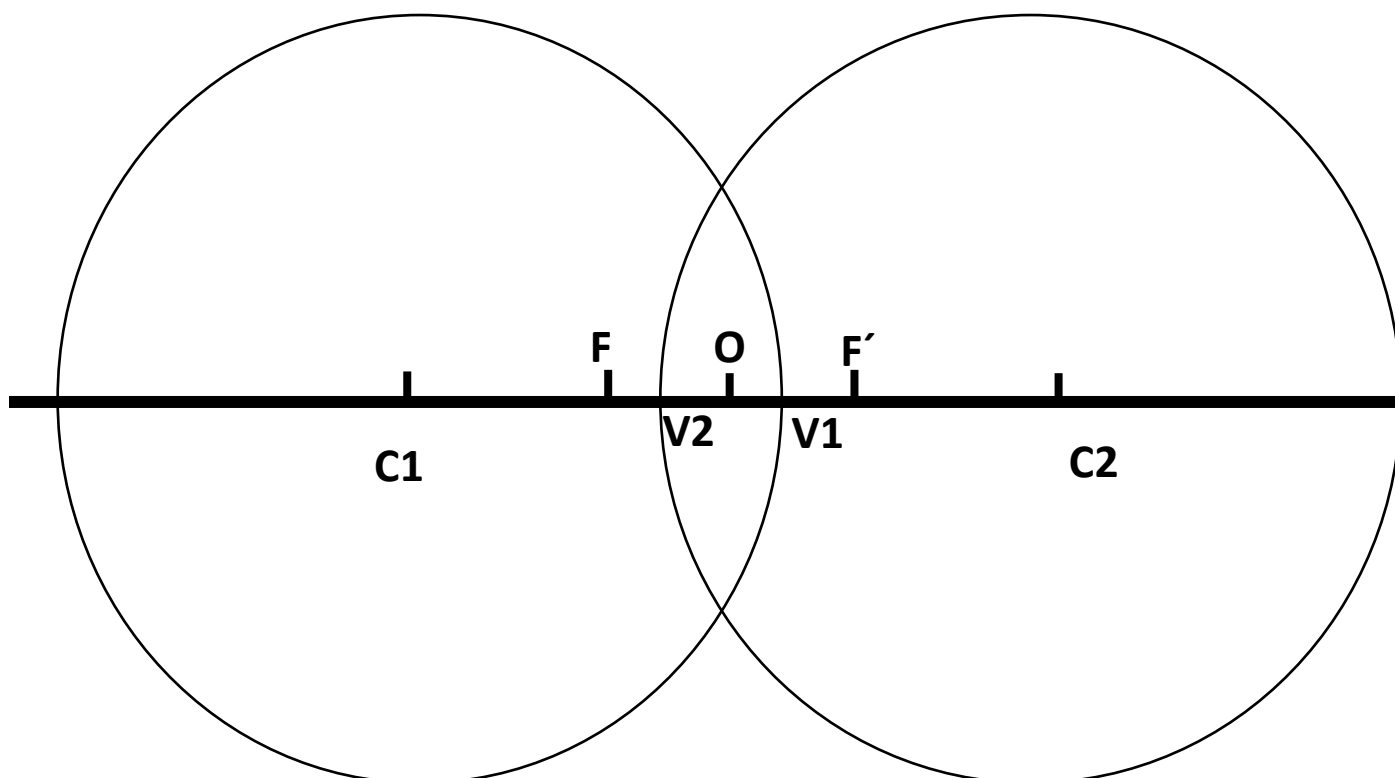
# Šošovky

- Priehľadné rovnorodé telesá, ktoré sú ohraničené dvoma guľovými plochami alebo guľovou a rovinnou optickou plochou



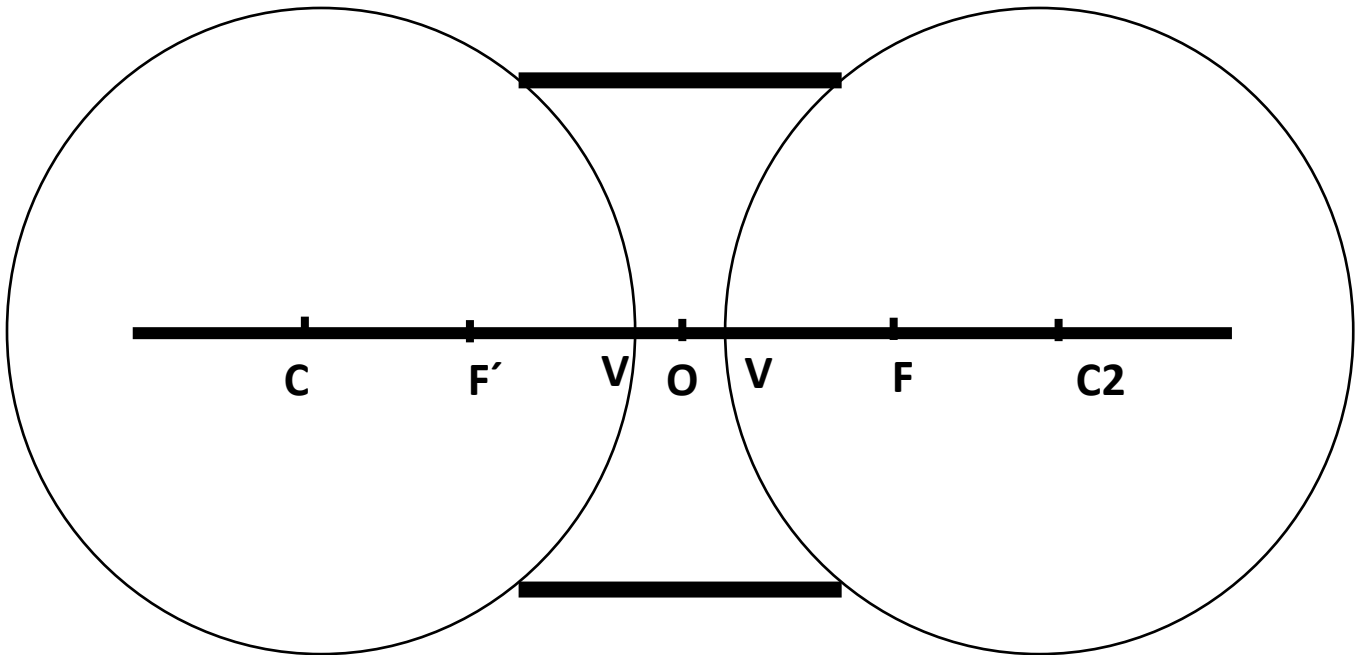
- **Spojka**

- **V1, V2** – vrcholy šošovky – priesečníky optickej osi s optickými plochami
- **| V1, V2 |** - hrúbka šošovky
- **O** – stred šošovky
- **F** – predmetové ohnisko – stred úsečky C1V1
- **F'** - obrazové ohnisko – stred úsečky C2V2
- **|FO| = f** - predmetová ohnisková vzdialenosť
- **|F'O| = f'** - obrazová ohnisková vzdialenosť



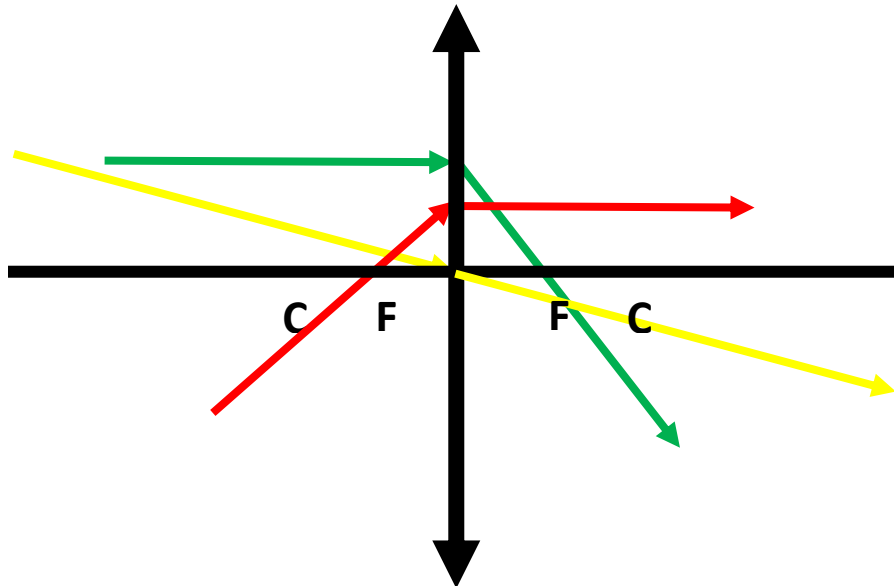
- Rozptylka

- $V_1, V_2$  – vrcholy šošovky – priesečníky optickej osi s optickými plochami
- $|V_1, V_2|$  - hrúbka šošovky
- $O$  – stred šošovky
- $F$  – predmetové ohnisko – stred úsečky  $C_2V_2$
- $F'$  – obrazové ohnisko – stred úsečky  $C_1V_1$
- $|FO| = f$  - predmetová ohnisková vzdialenosť
- $|F'O| = f'$  - obrazová ohnisková vzdialenosť



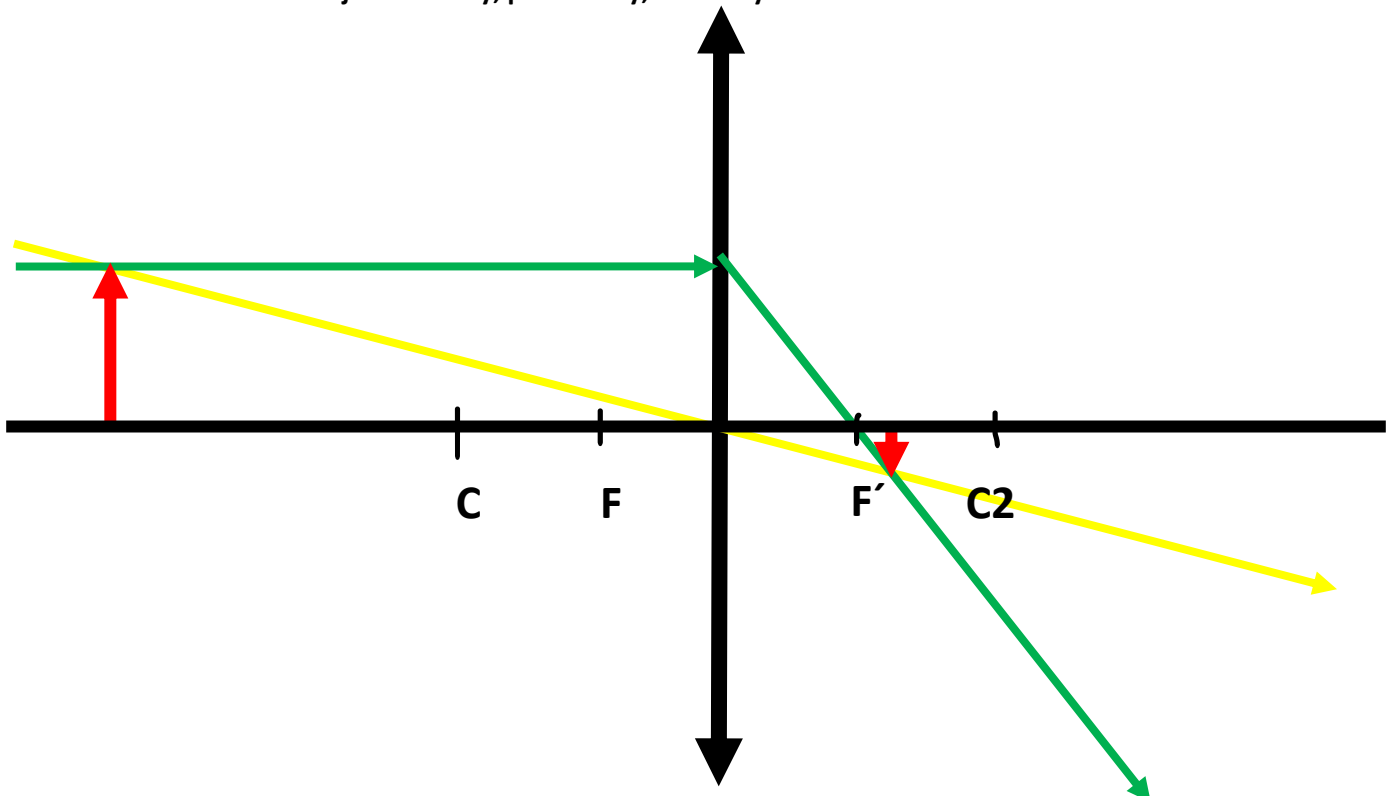
- Prechod lúčov Spojkou

- Lúč prechádzajúci predmetovým ohniskom sa po prechode spojkou šíri rovnobežne s optickou osou
- Lúč prechádzajúci stredom spojky pokračuje spojkou v nezmenenom smere
- Lúč rovnobežný s optickou osou spojky po prechode spojkou prechádza obrazovým ohniskom

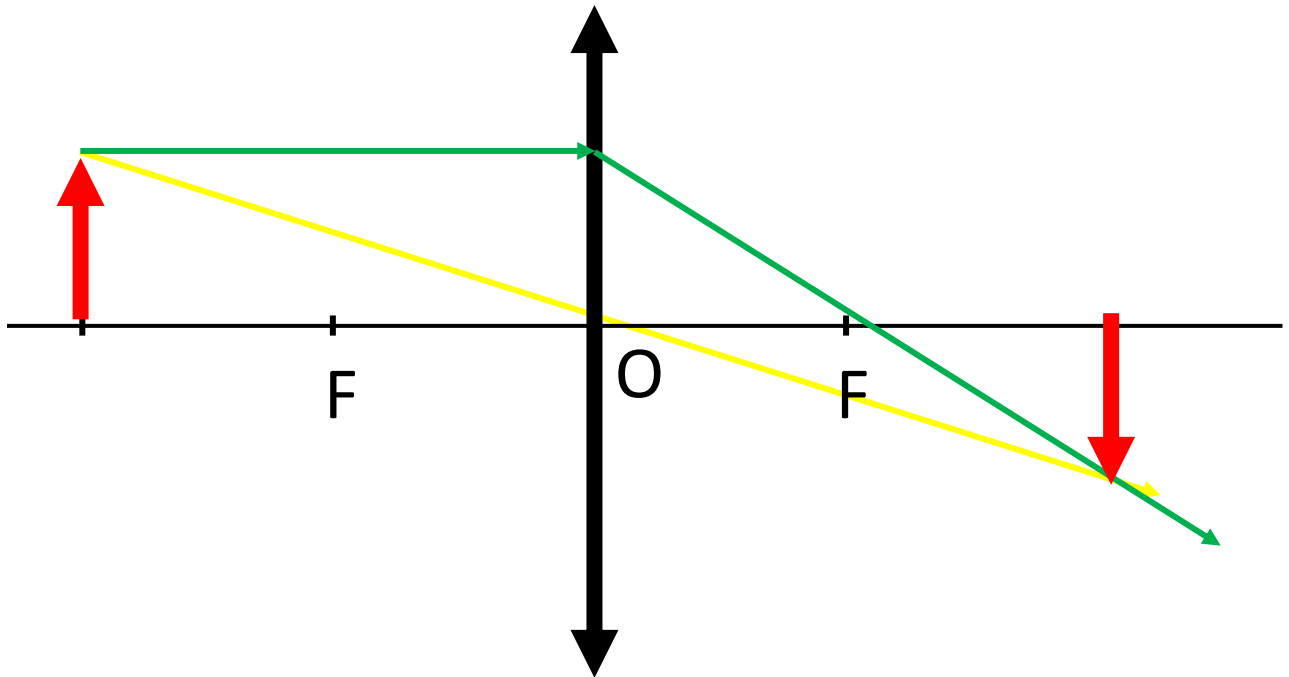


- Zobrazenie predmetu Spojkou

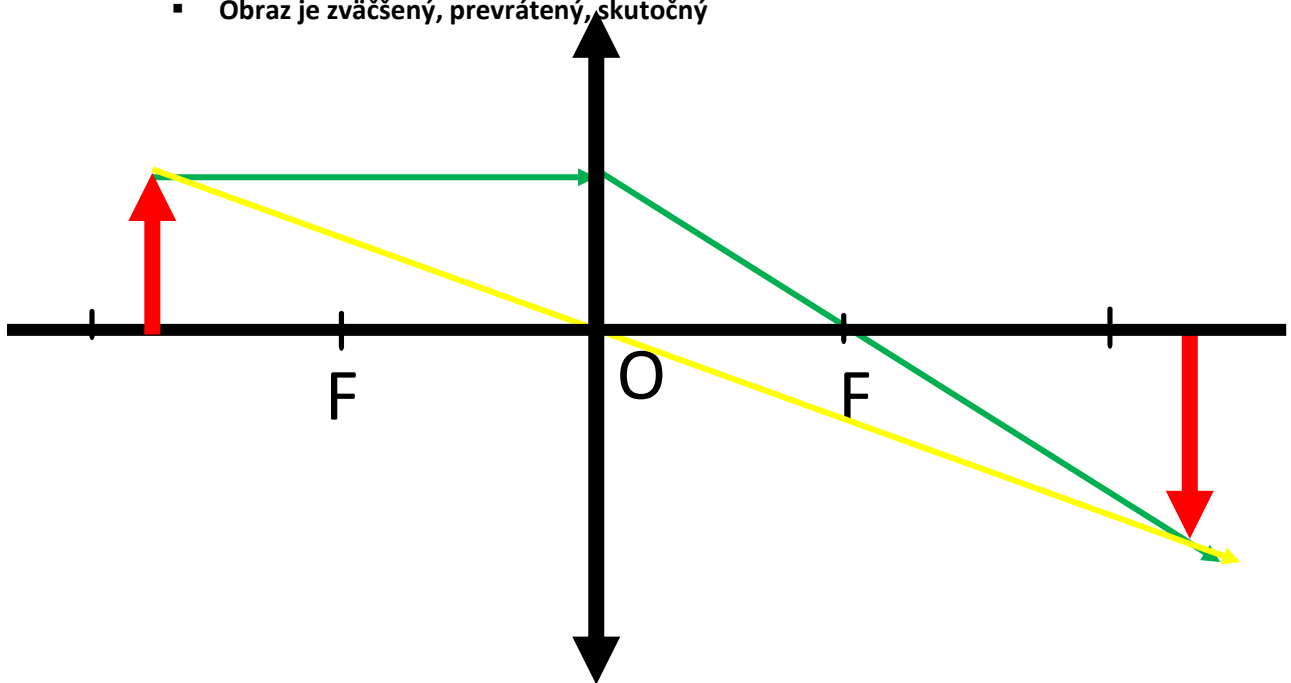
- $f < r < a$ 
  - Obraz je zmenšený, prevrátený, skutočný



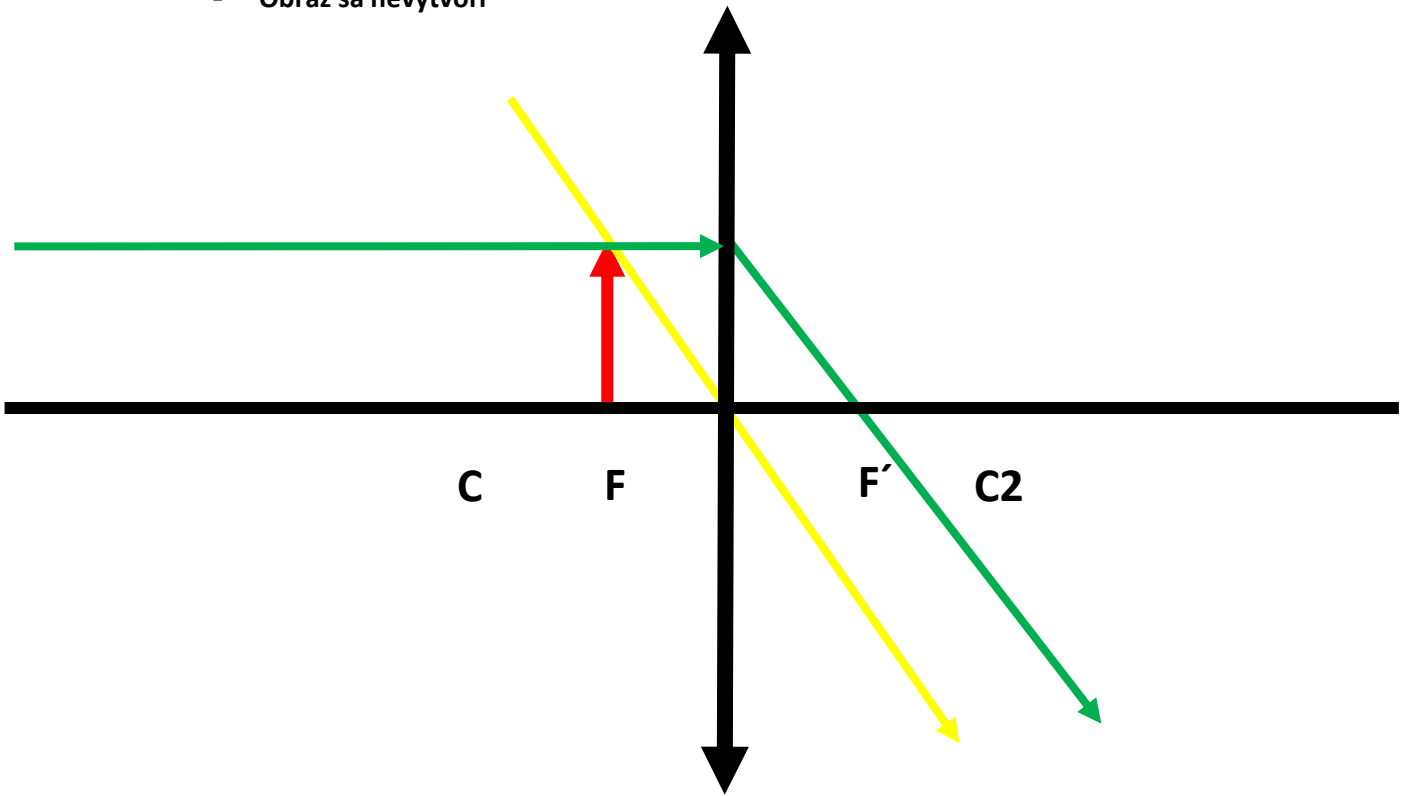
- $f < a = r$ 
  - **Obraz je rovnako veľký, prevrátený, skutočný**



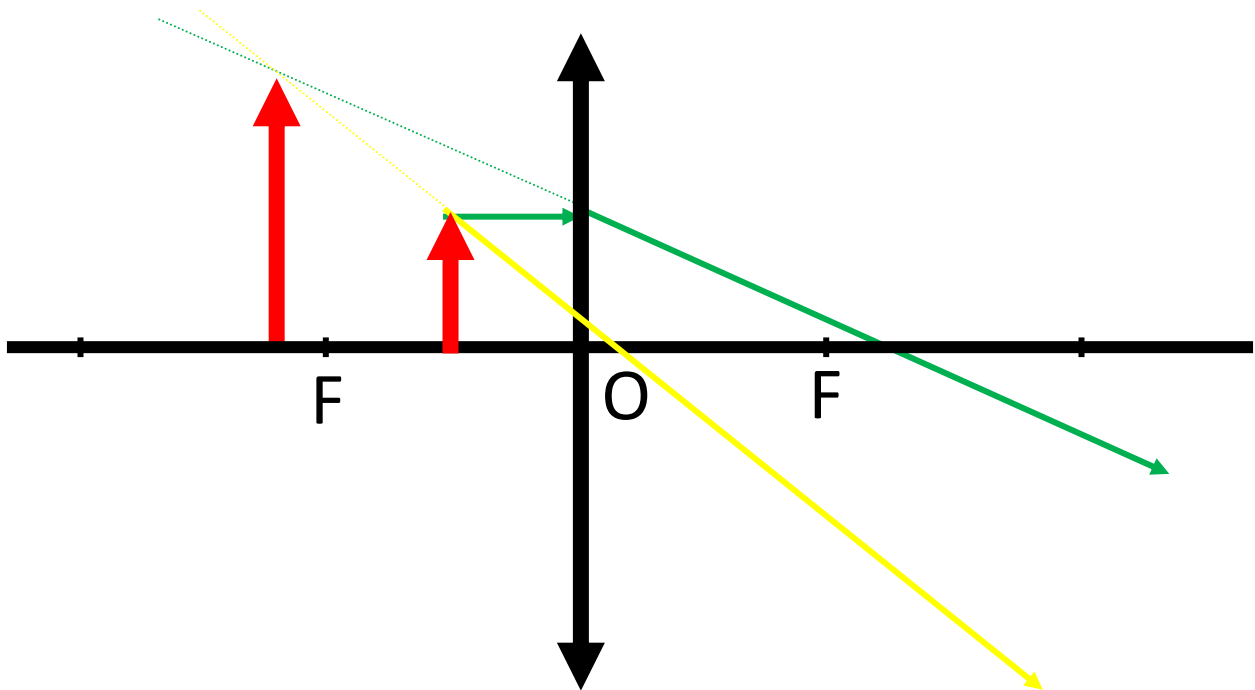
- $f < a < r$ 
  - **Obraz je zväčšený, prevrátený, skutočný**



- $a = f$ 
  - **Obraz sa nevytvorí**

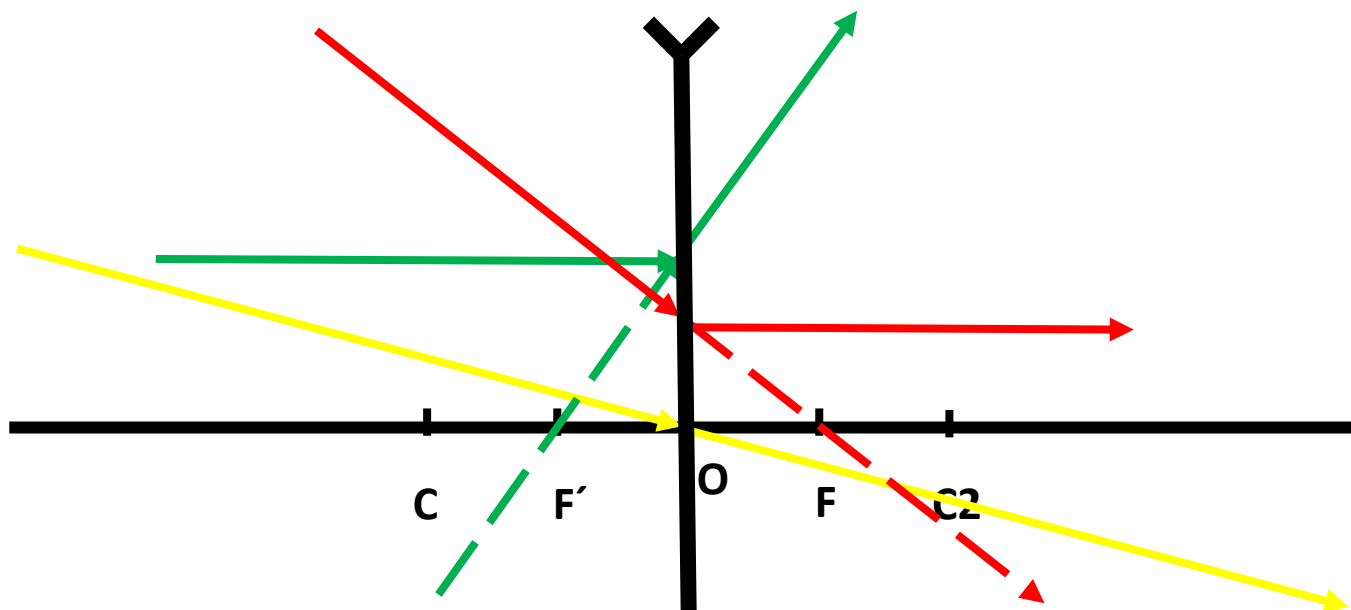


- $a < f$ 
  - **Obraz je zväčšený , priamy , neskutočný**



- Prechod lúčov Rozptylkou

- Lúč dopadajúci na rozptylku tak, ako keby vchádzal do predmetového ohniska, po prechode rozptylkou sa šíri rovnobežne s optickou osou
- Lúč prechádzajúci stredom rozptylky pokračuje rozptylkou v nezmenenom smere
- Lúč rovnobežný s optickou osou rozptylky po prechode rozptylkou prechádza ako keby vychádzal z obrazového ohniska



- Zobrazovanie predmetu Rozptylkou

- Všetky polohy
  - Obraz je zmenšený, priamy, neskutočný

