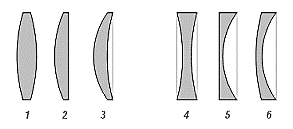
Šošovky

* 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**

**C1**

**F**

**F´**

**O**

**V1**

**V2**

**C2**

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

**O**

**V1**

**V2**

**C2**

**F´**

**F**

**C1**

* **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**

**C1**

**F**

**F´**

**C2**

* **Zobrazovanie predmetu Spojkou**
  + **f < r < a**
    - **Obraz je zmenšený, prevrátený, skutočný**

**C1**

**F**

**F´**

**C2**



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

F

O

F´

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

F

F´

O



* + **a = f**
    - **Obraz sa nevytvorí**

**C1**

**C2**

**F**

**F´**

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

F

F´

O

* **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**

**O**

**C1**

**C2**

**F´**

**F**

* **Zobrazovanie predmetu Rozptylkou**
  + **Všetky polohy**
    - **Obraz je zmenšený, priamy, neskutočný**

**O**

**C1**

**C2**

**F´**

**F**