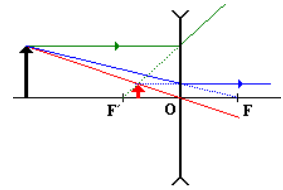


Zobrazení čočkami



Hledat obraz předmětu budeme (podobně jako u kulových zrcadel) pomocí alespoň dvou ze tří významných paprsků. Ty budou velmi podobné jako u kulových zrcadel.

Zobrazení spojkou

Významné paprsky:

- procházející optickým středem čočky pokračuje v nezměněném směru;
- jdoucí rovnoběžně s optickou osou se láme do ohniska čočky;
- jdoucí ohniskem se láme rovnoběžně s optickou osou.

Zobrazení rozptylkou

Významné paprsky:

- procházející optickým středem čočky pokračuje v nezměněném směru;
- jdoucí rovnoběžně s optickou osou se láme jako by vycházel z ohniska čočky;
- směřující do ohniska se láme rovnoběžně s optickou osou.

Vlastnosti obrazu

Zde dojde oproti zrcadlům k několika málo odlišnostem, nicméně základní výčet vlastností obrazu zůstává stejný, tj. hodnotíme pozici vůči čočce a předmětu, orientaci a velikost.

1) Pozice:

- **skutečný** – obraz vzniká na opačné straně od čočky, než se nachází předmět;
- **zdánlivý** – obraz vzniká na stejné straně od čočky jako je předmět.

2) Orientace:

- **vzpřímený** – obraz směřuje na stejnou stranu jako předmět;
- **převrácený** – obraz směřuje na opačnou stranu než předmět.

3) Velikost:

- **stejně velký** – obraz je stejně velký jako předmět;
- **zmenšený** – obraz je menší než předmět;
- **zvětšený** – obraz je větší než předmět.