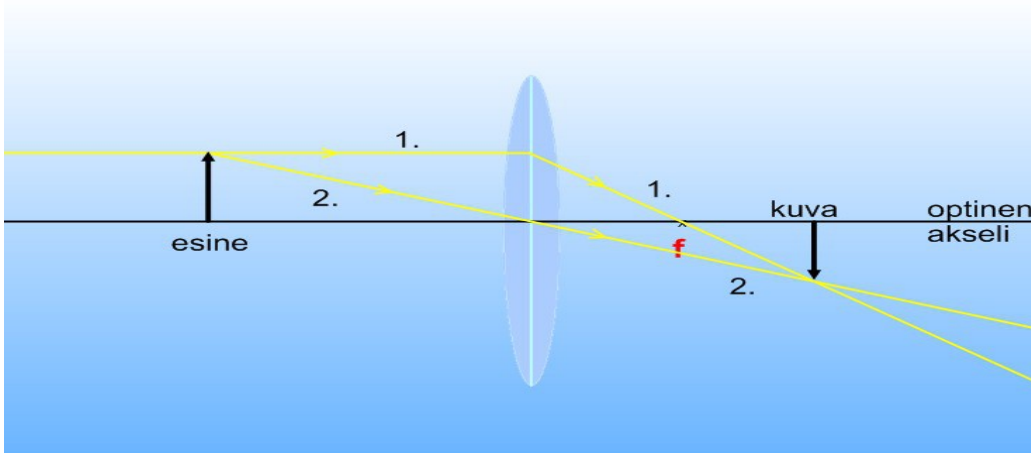


Kuvien muodostuminen linseissä

Kupera linssi

Viivojen piirtämisjärjestys on merkitty kuvaan numeroin. Ensin piirretään säde optisen akselin suuntaisesti eli tässä vaakasuoraan esineen (nuolen) huipusta linssin keskiviivalle, josta se taittuu polttopisteen f kautta. Säde 2 kulkee suoraan esineen huipusta linssin ja optisen akselin leikkauspisteen kautta. Kohtaan, jossa säteet leikkaavat, piirretään kuvan huippu. Kuvan alaosa tulee optiselle akselille. Kuva on todellinen, kun se muodostuu todellisista säteistä. Koko tiedetään, kun kuvaa verrataan esineeseen. Tässä se on pienennetty. Kuvan asento selviää myös vertaamalla esineeseen. Tässä se on eri suuntaan kuin esine, eli väärinpäin.



Kovera linssi

Viivojen piirtämisjärjestys on merkitty kuvaan numeroin. Ensin piirretään säde optisen akselin suuntaisesti eli tässä vaakasuoraan esineen (nuolen) huipusta linssin keskiviivalle, josta se taittuu valespolttopisteen f kautta kulkevan säteen jatkeen mukaan. Säde 2 kulkee suoraan esineen huipusta linssin ja optisen akselin leikkauspisteen kautta. Kohtaan, jossa säteet leikkaavat, piirretään kuvan huippu. Kuvan alaosa tulee optiselle akselille. Kuva on tässä valeskuva, koska se muodostuu säteen jatkeille. Koko tiedetään, kun kuvaa verrataan esineeseen. Tässä se on pienennetty. Kuvan asento selviää myös vertaamalla esineeseen. Tässä se on samoin päin kuin esinekin, eli oikein päin.

