**Nastanak slike pomoću konvergentne leće**

**Zadatak 1.**

**Istraži kako se mijenja narav slike ovisno o udaljenosti predmeta od leće.**

**Biraj u alatima:**

 - rubne zrake (**marginal rays**)

 - radijus zakrivljenosti - **f = 0,6 m**

 - indeks loma **- 1,5**

 - dijametar leće - **0,8 m**

 - Change Object - **Virtual Image**

Koristi ravnalo (ruler)!!!

**Opiši narav slike u četiri različita položaja predmeta:**

a) predmet je daleko izvan radijusa zakrivljenosti leće ( **d > 2f** )

 slika je: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b) predmet je u centru zakrivljenosti leće ( **d = 2f )**

 slika je: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

c) predmet je u fokusu leće ( **2f > d > f** )

 slika je: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

d) predmet je između fokusa i centra leće ( **d < f** )

 slika je: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Zadatak 2.**

**Opiši svojstva leće kojoj mijenjaš samo polumjer zakrivljenosti (2f).**

Upute:

Smjesti predmet na udaljenost **d = 2 m** ispred leće. (Ravnalo - ruler)

**Biraj u alatima**:

 - rubne zrake (**marginal rays**)

 - indeks loma - **1,5**

 - dijametar leće - **0,8 m**

Mijenjaj polumjer zakrivljenosti leće (2f) kako je prikazano u tablici i izmjeri na kojoj udaljenosti od leće nastaje slika (d').

Izračunaj **jakost** ovih pet različitih konvergentnih leća.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2f / m** | **f / m** | **d' / cm** | **j / dpt** |
| 0,4 |  |  |  |
| 0,5 |  |  |  |
| 0,6 |  |  |  |
| 0,7 |  |  |  |
| 0,8 |  |  |  |