

**D. II TÉTEL (15 puncte) – Varianta 026**

**Oldjuk meg az alábbi feladatot:**

Egy  $y_1=5\text{cm}$  magasságú fényes tárgy konvergens lencse baloldalán tőle  $15\text{cm}$ -re helyezett merőlegesen az optikai főtengelyre . A lencse törőképessége  $C_1 = 10\delta$  .

- a.Szerkesszék meg rajzon a lencse által, az adott tárgyról alkotott képet, a feladat adatainak megfelelően.
- b.Határozzátok meg a lencse által alkotott kép helyzetét és ennek méretét .
- c.Egy második  $f_2= -10\text{ cm}$  fókusz távolságú lencsét helyezünk  $D=40\text{ cm}$  távolságra az első lencsétől ennek jobb oldalára . A tárgy helyzete az első lencséhez képest változatlan marad . Számítsátok ki a centrált lencse rendszer vonalas nagyítását .
- d.Jellemezzék a fényes tárgyhoz viszonyítva, a rendszer által alkotott végső képet .