

**D. II TÉTEL (15 puncte) – Varianta 007**

**Oldjuk meg az alábbi feladatot:**

Két konvergens lencse  $L_1$  és  $L_2$  fókusztávolságaik  $f_1 = 5\text{ cm}$  és  $f_2 = 10\text{ cm}$ . Azonos főtengelyen találhatók. Az első  $L_1$  lencse előtt, középpontjától  $25\text{ cm}$ -re található a  $12,5\text{ cm}$  magas tárgy. Az  $L_1$  lencse a tárgy képét  $6\text{ cm}$ -re hozza létre az  $L_2$  lencse előtt. Határozzátok meg:

- a.** az  $L_1$  lencse törőkéességét
- b.**  $L_1$  lencse által készített kép nagyságát
- c.**  $L_2$  lencsétől a távolságot ahol létrejön a végső kép
- d.** Készítsünk egy rajzot amelyik a lencse rendszer képalkotását ábrázolja a feladatban leírt körülmények között.