

D. II TÉTEL (15 puncte) – Varianta 054

Oldjátok meg a következő feladatot:

Egy $y_1 = 2\text{ cm}$ magas, a lencsétől 90 cm-re, az optikai főtengelyre merőlegesen elhelyezett tárgy valódi képe a lencsétől 45 cm-re keletkezik. A lencséhez egy másik vékonylencsét ragasztva, ugyanazon tárgy valódi képe 72 cm-re keletkezik a rendszerhez viszonyítva. Határozzátok meg:

- a.** az első lencse fókusztávolságát;
- b.** az illesztett lencserendszer törőképességét;
- c.** a második lencse fókusztávolságát;
- d.** az illesztett lencserendszer által alkotott kép magasságát.