

D. II TÉTEL (15 puncte) – Varianta 029

Oldjuk meg az alábbi feladatot:

Konvegens $f_1 = 10$ cm fókusztávolságú lencse elé tőle 30 cm-re merőlegesen a főtengelyre egyenes vonalas tárgyat helyezünk. Az első lencse képe a második L_2 lencsének amely fókusztávolsága $f_2 = 20$ cm tárgyat képez. A két lencse optikai főtengelye egybeesik, közöttük a távolság 55 cm.

- a. Számítsátok ki az első lencse törőkéességét
- b. Határozzátok meg az első lencse és az általa képzett kép közötti távolságot.
- c. Határozzátok meg a végső kép és a második lencse közötti távolságot.
- d. Számítsátok ki a rendszer vonalas nagyítását