

D. II TÉTEL (15 puncte) – Varianta 040

Oldjuk meg az alábbi feladatot:

Egy szóró lencse görbületi sugarainak aránya $|R_1| : |R_2| = 3 : 4$ üvegből készült, $n = 1,6$ a törésmutatója . A lencse bal oldalán 120 cm –re az optikai főtengelyre függőlegesen elhelyezett vonalas fényes tárgy képe a lencséhez képest 60 cm -re jön létre .

- a. Számítsátok ki a levegőben található lencse fókusz távolságát .
 - b. Készítsetek egy rajzot amelyik a lencse képszerkesztését ábrázolja az adott tárgy esetében a feladat adatai alapján .
 - c. Számítsátok ki a lencse görbületi sugarainak értékét .
 - d. Határozzátok meg a lencse fókusz távolságát ha a lencsét $n_0 = 1,8$ törésmutatójú médiumba merítjük .
-