

**D. II TÉTEL (15 puncte) – Varianta 039**

**Oldjuk meg az alábbi feladatot :**

A grafikon a  $\beta$  vonalas nagyítás fordítottjának változását ábrázolja egy lencse által alkotott kép esetében a valós tárgy és a lencse közötti  $d$  távolság függvényében.

- Határozzátok meg a lencse fókusz távolságát
- Számítsátok ki a görbületi sugár értékét egy kétszeresen domború szimmetrikus lencsének amely üvegből készült  $n = 1,5$  a törésmutatója és a fókusz távolsága  $f = 2$  m.
- Határozzátok meg a lencséhez képest a kép távolságát annak a valós tárgynak amelyik  $x_1 = -1,5$  m-re van merőlegesen az optikai főtengelyre a lencse optikai középpontjától.
- Állapítsátok meg a kép természetét a **c.** pont esetében .
- Készítsetek egy rajzot amelyik a lencse képszerkesztését ábrázolja a feladat **c .** pontjának esetében .

