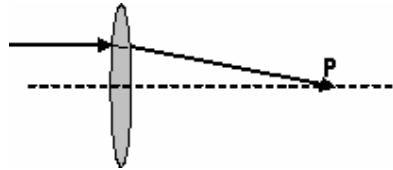


D. II TÉTEL (15 puncte) – Varianta 028

Oldjuk meg az alábbi feladatot:

Egy párhuzamos sugárnyaláb kétszeresen domború üveg lencsén, az üveg törésmutatója $n=1,5$, halad át és a lencse ellentétes oldalán P pontban tőle 20 cm-re gyűl össze, az ábra szerint.



- Határozzátok meg a lencse fókusz távolságát
- Számítsátok ki a lencse egyik oldalának sugarát.
- Ha a lencse és a P pont közé, merőlegesen a főtengelyre, egy $n_1=1,6$ törésmutatójú üveg lemezt teszünk, állapítsátok meg milyen irányba mozdul el a kép.
- Eltávolítjuk az üveg lemezt és a lencse jobb oldalára tőle 30 cm-re azonos tengelyre egy második $f_2=10$ cm fókusz távolságú konvergens lencsét helyezünk. Készítsetek egy rajzot amelyben ábrázoljátok egy kezdetben az optikai főtengellyel párhuzamos sugár útját.