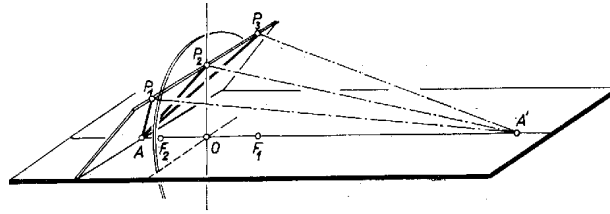


Azt az esetet vizsgáljuk, amikor az ábra szerint bal oldalon van a tárgytér, jobb oldalon pedig a képtér. Az 568. feladat megoldásánál láttuk, hogy egy olyan végtelen egyenesnek, amely átmegy az optikai tengely A pontján és a lencsesík P_2 pontján, olyan – szintén végtelen hosszú – egyenes a képe, amely a P_2 és az A' pontokon megy át, ahol A' az A pont képe: $OA' = Af/(A - f)$.



Vegyük fel a világító síknak tetszőleges három, az A ponton áthaladó egyenesét (P_1A , P_2A , P_3A)! Láttuk, hogy ezek képe rendre P_1A' , P_2A' , P_3A' lesz. Mivel azonban ezek egy síkban vannak, a világító sík képe az ezek által kifeszített sík lesz, éspedig e síknak minden pontja, hiszen ha felcseréljük a képteret a tárgytérrel, akkor a kép is felcserélhető a tárggyal, mert a lencsetörvényben t és k szimmetrikusan szerepel. Adataink mellett $OA' = 30$ cm.

A realitási viszonyok ugyanazok, mint az 568. feladatnál, vagyis a kép a lencsétől balra virtuális, az F_1 -től jobbra reális, a lencse és F_1 között pedig reális képét kapjuk a lencse jobb oldalán levő virtuális tárgynak. Az F_1 -en áthaladó fókusz-síkra esik a sík végtelen távoli pontjának képe.

Fogaras András (Budapest, Móricz Zs. Gimn., IV. o. t.)

Megjegyzés. Ha a tárgysík átmegy a fókuszon, akkor képe a tengellyel párhuzamos sík.

Ha a tárgysík párhuzamos a tengellyel, akkor képe a fókuszon átmenő sík.