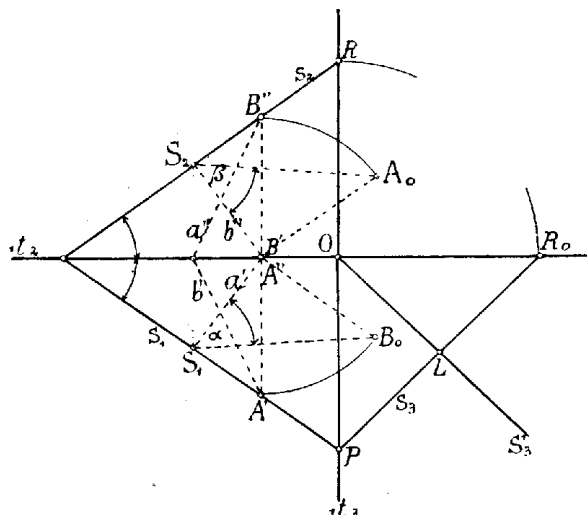


*Első megoldás. a)* Az  $a$  és  $b$  nyommerőlegesek segítségével nyerjük a sík első és második hajlásszögét, ezek  $\alpha \sphericalangle$  és  $\beta \sphericalangle$ .



Mint hogy  $S_1B'B_0\Delta \cong S_2B'A_0$ , ennél fogva

$$\alpha \sphericalangle = \beta \sphericalangle.$$

b) Keressük meg a síkok harmadik nyomvonalait oly új képsíkon, mely  $1t_2$ , vet.tengelyre merőleges. Mint hogy

$$OR = OP = OR_0,$$

azért  $POR_0$  egyenlőszárú derékszögű háromszög, tehát

$$OPR_0 \sphericalangle = 45^\circ.$$

De a felező sík harmadik nyomvonala  $45^\circ$  alatt hajlik  $1t_3$ -hoz és így  $OPL\Delta$  is egyenlőszárú háromszög, a melynek hegyes szögei  $45^\circ$ -úak.

Ebből következik, hogy  $OL \perp PR_0$ , azaz:

$$OLP \sphericalangle = 90^\circ.$$

A c) és d) alatti tételek bizonyítása hasonlóan történhetik, mint az a) és b) alattiaké. Ebben az esetben a sík nyommerőlegeseit már nem tanácsos a vet.tengely egy ugyanazon pontján át fölvenni és ekkor összeillő háromszögek helyett hasonló háromszögeket nyerünk.

(Földes Rezső, Budapest.)

*Második megoldás. b)* A nevezett síkban mindig fölvehetünk oly  $AB$  egyenest, melynek  $A'$  és  $B''$  nyompontjai a vet.tengelytől egyenlő távolságban vannak és mely egyenes  $1t_2$ -re merőlegesen áll. Mint hogy az ily egyenes az első felező síkra merőleges, azért a nevezett sík is merőleges rá.

(Székely József, Budapest és Tandlich Emil, Körmöcbánya.)

A feladatot még megoldották: Merse P., Paunz A. és Stróbl J.