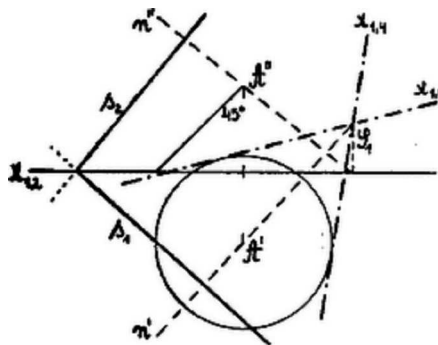


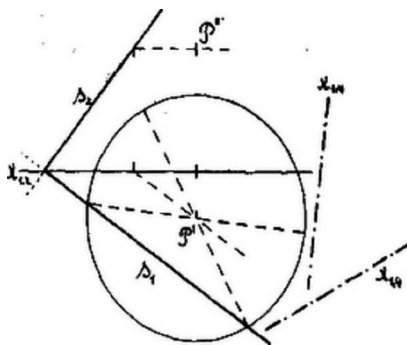
**I. Megoldás.** Az adott síkra merőleges egyenest ( $n'$ ,  $n''$ ) emelünk. Az  $n$ -re illeszkedő összes síkok merőlegesek az adott  $S(s_1, s_2)$  síkra. Hogy pedig felezősíkja legyen egy  $x_{1,4}$  rendszernek, ahhoz az első képsíkkal  $45^\circ$ -os szöget kell bezárnia.



Felvezünk tehát a normálison egy  $A(A'A'')$  pontot, ezt egy  $45^\circ$ -os félnyílású kúp csúcsának tekintjük és megszerkesztjük alapkörét. E körhöz a normális első nyompontjából húzott érintők a keresett  $x_{1,4}$  tengelyt adják. Két irányú megoldás van, ha az adott sík első képsíkszöge  $45^\circ$ -nál nagyobb. Ha  $\alpha_1 \leq 45^\circ$ , akkor egy irányú megoldás van, illetőleg nincs megoldás.

Szabó Béla (Hunyadi Mátyás g. VII. r. o., Kőszeg.)

## II. Megoldás.



Tudjuk azt, hogy az első felezősíkra merőleges sík nyomvonalai az  $x_{1,2}$  tengellyel egyenlő szöget zárnak be, mert  $a$  sík tartalmaz a felezősíkra merőleges ( $n$ ) egyenest. Ugyanígy  $\widehat{s_1 x_{14}} = \widehat{x_{14} s_4}$ . Ha  $n$  merőleges a felezősíkra, akkor első képsíkszöge  $45^\circ$ , tehát az adott síkban keresnünk kell olyan egyenest, melynek első képsíkszöge  $45^\circ$ . Ezen egyenes első képére ( $n'$ ) lesz merőleges  $x_{1,4}$ .

Kétféle megoldás van, ha a sík első képsíkszöge nagyobb  $45^\circ$ -nál. Ha  $\alpha_1 \leq 45^\circ$ , akkor egy megoldás van, illetőleg nincs megoldás.

Steiner Iván (Toldy g. VI. r. o., Budapest.).