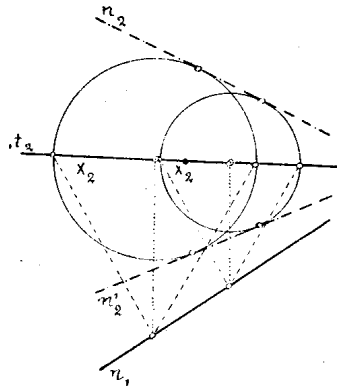


1. Megoldás. Az említett sík oly hasonló körkúpok érintő síkja, a melyeknek alkotói adott (x_2) hajlásszöggel bírnak, alapjukkal a második és tengelyükkel az első képsíkon fekszenek, csúcspontjukkal pedig egy adott egyenesen (az első nyomvonalon) mozognak.



Ha tehát e kúpokból legalább kettőt megszerkesztünk, a sík, ha tengelypontja a lapon kívül is esik, teljesen meg van határozva. Mert az alapkörök közös érintője adja a keresett második nyomvonalat. Minthogy pedig két körnek általában négy közös érintője - illetőleg két kúpnak négy közös érintősíkja van, azért a föladatnak látszólag négy föloldása lehet; de eme négy föloldás közül csak a rajzban föltüntetett két eset érvényesül a megadott első nyomvonal mellett.

(Tóbiás J. László.)

2. Megoldás. Az adott nyomvonal tetszésszerű P pontjából oly PS egyenest húzunk, mely a tengellyel az adott x szöget zárja be. P -ből a tengelyre bocsátott merőleges talppontja R , melyből RS sugárral kört rajzolunk. E körhöz az adott nyomvonalnak a tengellyel való metszéspontjából két érintő rajzolandó, melyek a feladat eredményeinek felelnek meg. De minthogy ez a metszéspont nem áll rendelkezésünkre, felveszünk a második kúpsíkkal párhuzamos síkot és ennek első nyomvonalát tengelynek tekintvén, a szerkesztést újra elvégezzük. Az itt kapott eredmények a fentiekkel párhuzamosak és így azoknak megrajzolását lehetővé teszik.

(Póka Gyula, Losoncz.)

A feladatot még megoldotta: Lázár Lajos.