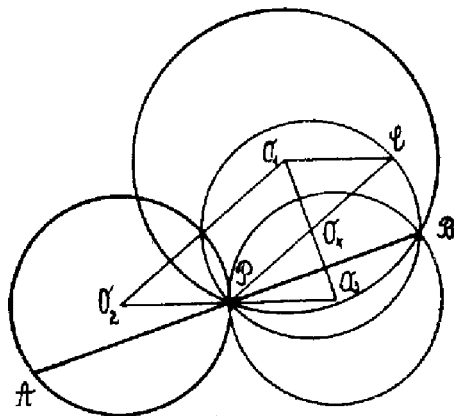




Szerkesszük meg a P -re az O_1 gömbbel centrális szimmetrikus O_3 gömböt. Ekkor a P -re illeszkedő bármely szelője a két gömbnek (O_1O_3) egyenlő húrokat tartalmaz. Szerkesszük meg most az O_3 és O_2 gömbök metszési körét. E kör síkjának P -re illeszkedő azon egyenese, mely az első képsíkkal 30° -os szöget zár be, a feladat megoldása. (Kúpból síkkal kimetszett alkotó.)

Dániel Pál (Vörösmarty Mihály g, VIII. r. o. Budapest.)

II. Megoldás. A $[PO_1O_2]$ sík egy-egy főkört metsz ki a gömbökből. Szerkesszünk ezekhez olyan szelőt, amelyre nézve $\overline{PA} = \overline{PB}$

$$\overline{PA} = \overline{O_2O_1}, \quad \overline{CO_x} = \overline{O_xP}.$$

Illesszünk most az $|AB|$ -re oly síkot, mely a $[PO_1O_2]$ -re, merőleges. E sík a gömbökből egyenlő sugarú, egymást P -ben érintő köröket metsz ki. A P -n átmenő szelőkből ezek egyenlő vonaldarabokat metszenek le. Ezek közül az, amelyik a P_1 -el 30° -os szöget zár be, a feladat megoldása.

Komlós János (Széchenyi István gy. g. VII. r. o. Pécs.)

$\overline{O_3P} = \overline{PO_2} = \overline{CO_1}$, $\overline{CO_x} = \overline{O_xP}$, tehát CO_1PO_3 rombold középpontja O_x , vagyis O_x az $|O_1O_3|$ -n van, amely merőleges $|AP|$ -re. Így az O_x középponttal bíró ama kör, mely P -n átmegy, A -t is tartalmazza.