

A gömbök középpontjait összekötő egyenesek szabályos tetraédert alkotnak. A megadott gömböket belül vagy kívül érintő gömbök koncentrikusak a tetraéder köré írható gömbbel. Az érintő gömbök sugarait tehát megkapjuk, ha a tetraéder köré írható gömb sugarához hozzáadjuk, illetőleg belőle kivonjuk egy megadott gömbnek a sugarát. Ha a megadott gömbök sugara r , a keresett gömböké R , akkor:

$$R = \frac{2r}{4}\sqrt{6} \pm r = \frac{r}{2}\sqrt{6} \pm r$$

s így

$$R : r = \left(\frac{1}{2}\sqrt{6} \pm 1\right) : 1.$$

(Oltay Károly.)

A feladatot még megoldották: Andráschek F., Freibauer E., Juvancz I., Kárf J., Krausz B., Krisztián Gy., Lukhaub Gy., Miliczner L., Pollák N., Sasvári G., Schieb Á., Weisz J.