

1°. Legyenek az adott O_1 és O_2 középpontú körök sugarai rendre r_1 és r_2 . Rajzoljunk az O_1 -ből és O_2 -ből mint középpontokból $\frac{r_1}{2}$, illetve $\frac{r_2}{2}$ sugarakkal köröket, s húzzuk meg e két kör közös külső és belső érintőit. E négy egyenes az r_1 sugarú kört $A_1, A_2, \dots, A_8$, az r_2 sugarú kört pedig $B_1, B_2, \dots, B_8$ pontokban metszi úgy, hogy $A_1A_2B_2B_1$ és $A_5A_6B_6B_5$ egyenes a külső, $A_3A_4B_3B_4$ és $A_7A_8B_7B_8$ pedig a belső érintők.

Ha az A_1 és B_1 , A_2 és $B_2, \dots, A_8$ és B_3 pontokban rajzolt érintők egymást a $C_1, C_2, \dots, C_8$ pontokban metszik, akkor $A_1B_1C_1, A_2B_2C_2, \dots, A_8B_8C_8$ lesznek a keresett háromszögek.

Szerkesztésünk helyességét pl. az $A_2B_2C_2$ háromszögről fogjuk kimutatni. A szerkesztésből ugyanis következik, hogy:

$$A_1A_2O_1\angle = B_1B_2O_2\angle = 30^\circ,$$

tehát:

$$B_2A_2C_2\angle = 90^\circ - A_1A_2O_1\angle = 60^\circ$$

és

$$A_2B_2C_2\angle = 90^\circ - B_1B_2O_2\angle = 60^\circ.$$

2°. Minthogy:

$$C_1A_1 = C_1B_1,$$

$$\dots$$

$$\dots$$

$$C_8A_8 = C_8B_8,$$

azért a C pontok geometriai helye a két adott kör hatványvonala.

(Kertész Gusztáv, Pécs.)

A feladatot még megoldották: Aczél F., Bartók I., Bayer B., Bogdán G., Deutsch I., Enyedi B., Haar A., König D., Pivnyik I., Póka Gy., Riesz K., Riesz M., Sasvári J., Schmidl I., Szmodics H.