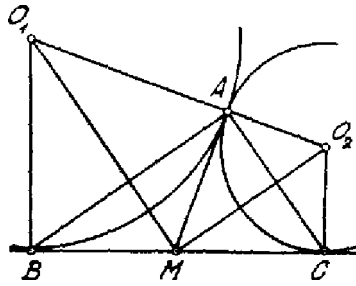


1<sup>0</sup>. Az  $O_1$  pont egyik mértani helye azon egyenes, mely  $B$ -ben a  $BC$ -re merőleges; másik mértani helye az  $AB$ -t merőlegesen felező egyenes, mely keresztülmegy a  $BC$  felezőpontján,  $M$ -en is. E két egyenes tehát az  $O_1$  pontban metszi egymást.

Hasonlóképpen kaphatjuk meg az  $O_2$ -t.



2<sup>0</sup>. A  $BAC$  derékszögű háromszögre nézve  $M$  a körülírt kör középpontja, tehát:  $MA = MB = MC$ . Minthogy  $MB$  az  $O_1$ ,  $MC$  az  $O_2$  kör érintője,  $MA$  a két kör közös érintője. Eszerint a két kör  $A$ -ban érinti egymást, az  $O_1$ ,  $A$ ,  $O_2$  pontok egy egyenesbe esnek.

3. Minthogy  $O_1M \perp AB$  és  $O_2M \perp AC$ , következik, hogy

$$\angle O_1MO_2 = \angle BAC = 90^\circ.$$

*Koch Irmgard* (Szent Margit leányg. VI. o. Bp. XI.).