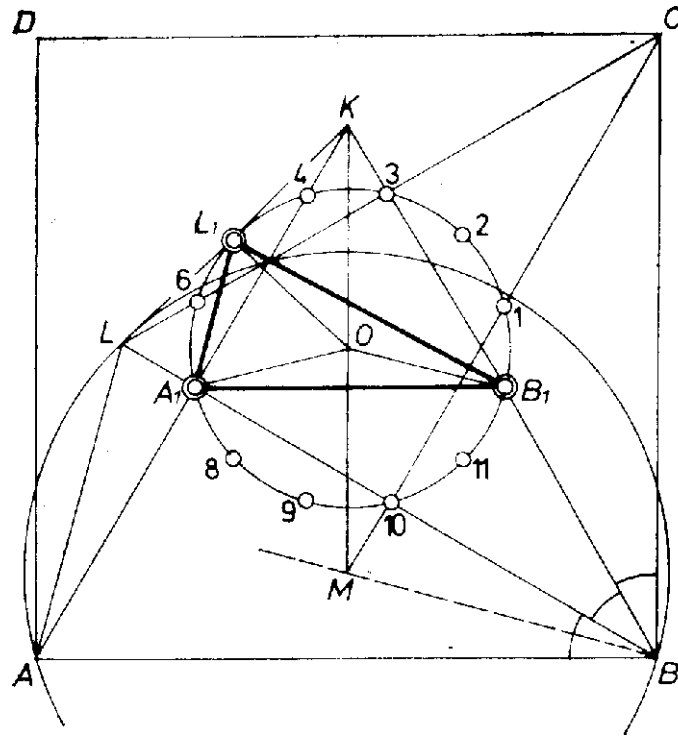


Legyen a  $KL$ ,  $KA$ ,  $KB$  szakaszok felezőpontja rendre  $L_1$ ,  $A_1$ ,  $B_1$ , így az  $L_1A_1B_1$  háromszög az  $LAB$  háromszögnek  $K$  centrumú,  $1/2$  arányú kicsinyített képe. Az  $LAB$  háromszög köré írt körnek középpontja  $M$ , mert rajta van egyrészt a  $CD$ , azaz  $AB$  felező merőlegesén, másrészt az  $AL$  felező merőlegesén is. Ez utóbbi  $LB = AB$  alapján azonos az  $ABL \sphericalangle = 30^\circ$  felezőjével, márpedig  $ABM \sphericalangle = 90^\circ - CBM \sphericalangle = 90^\circ - \frac{1}{2}(180^\circ - BCM \sphericalangle) = \frac{1}{2}BCM \sphericalangle = 15^\circ$ . Így az  $L_1A_1B_1$  háromszög köré írt körének középpontja az  $M$ -nek képe, felezi a  $KM$  szakaszt. Ez pedig a négyzet és a szerkesztés szimmetriája miatt a négyzet  $O$  középpontja. Az  $L_1A_1B_1$  háromszög szögei  $75^\circ$ ,  $75^\circ$ ,  $30^\circ$ , a pozitív  $B_1OL_1 \sphericalangle = 150^\circ = 5 \cdot 30^\circ$ ,  $B_1OA_1 \sphericalangle = +210^\circ = 7 \cdot \frac{360^\circ}{12}$ . (Az  $ABCD$  körüljárást pozitívnak vettük.)



A további 9 felezőpontot 3-asával úgy kaphatjuk, hogy a négyzetet  $O$  körül elfordítjuk  $+90^\circ$ ,  $+180^\circ$ ,  $+270^\circ$ -kal, ezáltal  $OB_1$  új helyzetei az  $OB_1$  iránnyal  $3 \cdot 30^\circ$ ,  $6 \cdot 30^\circ$ ,  $9 \cdot 30^\circ$  szöget zárnak be;  $OL_1$  új helyzetei az  $OB_1$  iránnyal  $(5 + 3) \cdot 30^\circ$ ,  $(5 + 6) \cdot 30^\circ$ ,  $(5 + 9) \cdot 30^\circ = 2 \cdot 30^\circ$ ,  $OA_1$  új helyzetei az  $OB_1$  iránnyal  $(7 + 3) \cdot 30^\circ$ ,  $(7 + 6) \cdot 30^\circ$ ,  $(7 + 9) \cdot 30^\circ$  szöget zárnak be.