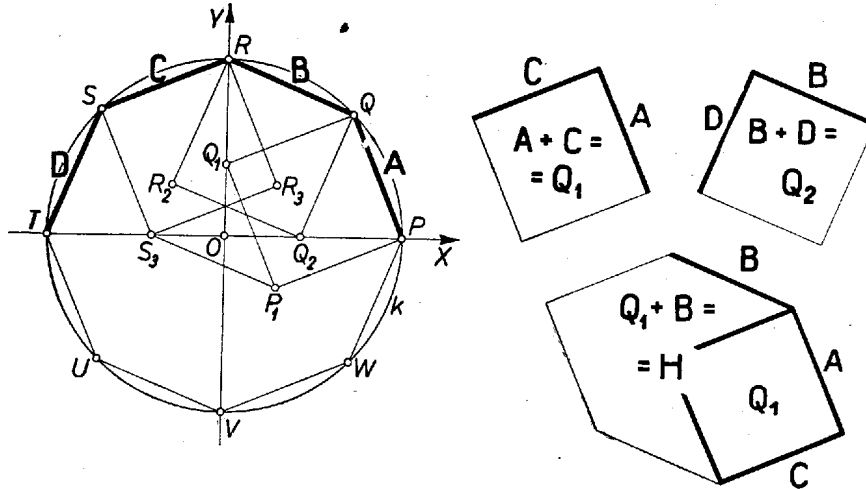


Értelmezzük az összegtartományokat lefedéssel. Gondoljuk elkészítve a  $C$  szakaszt végtelen sok példányban, és helyezzük el ezeket  $A$ -ra úgy, hogy  $A$  minden pontjára essék egy ilyen szakasz  $R$  pontja. Így az  $A + C = Q_1$  összegtartományt a  $C$  szakaszokkal lefedett  $PQQ_1P_1$  négyzet állítja elénk, vagyis a  $PQ$  szakasz mint oldal fölé befelé írt négyzet, ugyanis nyilvánvaló, hogy a  $PQ$  és  $QQ_1$  szakaszok merőlegesek és egyenlők. De minden olyan négyzet megadja az  $A + C$  összeget, melyben az oldalak hossza  $PQ = a$ , és amelynek egy oldala az  $X$ -tengely pozitív irányával  $22,5^\circ = \pi/8$  szöget zár be.

Hasonlóan a  $B + D = Q_2$  összegtartományt eltolás erejéig megadja a  $QR$  oldal fölé befelé írt  $QRR_2Q_2$  négyzet, oldalának hossza  $a$ , és egy oldala az  $X$ -tengelyhez  $67,5^\circ = 3\pi/8$  szöggel hajlik.



Az  $A + B + C = H$  összeg nyilván egyenlő  $(A + C) + B = Q_1 + B$ -vel. Így  $B$ -ből  $Q$  pontjuknál fogva  $Q_1$  minden pontjára egy példányt helyezve összegként eltolás erejéig a  $PQRSS_3P_1$  hatszöget kapjuk, ahol  $S_3$  az  $RS$  oldal fölé befelé írt  $RSS_3R_3$  négyzet csúcsa.  $H$  egyenlő oldalú, két egymásra merőleges szimmetria-tengellyel bíró hatszög – tengelyei a  $PS$  egyenes, továbbá a  $QR$  szakasz felező merőlegese –, így a két tengely felezőpontjára középpontosan is szimmetrikus és  $P$ -nél levő szöge derékszög.

Hasonlóan látható be, hogy az  $A + B + C + D = H + D$  összeg  $N$ -nel egyenlő. Ez a megállapítás az összeg  $A + B + C + D = (A + C) + (B + D) = Q_1 + Q_2$  alakjára tekintettel azt jelenti, hogy az  $a$  oldalú  $N$ -et két  $a$  oldalú, egymáshoz képest  $45^\circ$ -kal elfordult négyzettartomány összegeként is megkaphatjuk.

*Szőts Miklós* (Budapest, Corvin M. Gimn. III. o. t.)