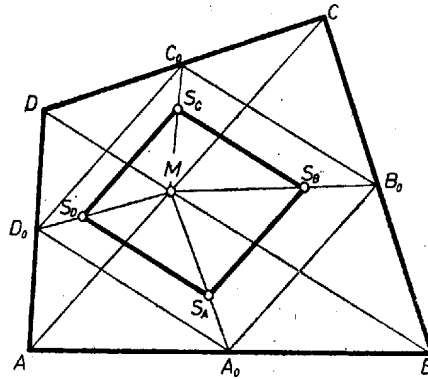


Az $ABCD = N$ négyszög konvexsége miatt az AC, BD átlók M metszéspontja N belsejében van, a kérdéses négy háromszög MAB, MBC, MCD, MDA . Ezek S_A, S_B, S_C, S_D súlypontját rendre megkaphatjuk úgy, hogy vesszük az AB, BC, CD, DA oldal A_0, B_0, C_0, D_0 felezőpontját, majd az MA_0, MB_0, MC_0, MD_0 szakaszon kijelöljük az M -től távolabbi harmadolópontot.



Eszerint a 4 súlypont által meghatározott N_S négyszög $2 : 3$ arányú kicsinyítettje az $A_0B_0C_0D_0 = N_0$ négyszögnek M -ből mint középpontból, így területeik aránya $4 : 9$.

Másrészt N_0 és N területeinek aránya $1 : 2$, mert N -nek N_0 -on kívül eső 4 háromszög alakú része rendre egyenlő az MA_0, MB_0, MC_0, MD_0 súlyvonalakkal négy háromszögre osztott N_0 megfelelő (ti. szomszédos) részével, pl. a közös alapú BA_0B_0 és MA_0B_0 háromszögek magassága is egyenlő, hiszen A_0B_0 az ABC háromszög középvonala, és M az AC szakaszon van.

Ezek szerint N_S területe az N területének

$$\frac{1}{2} \cdot \frac{4}{9} = \frac{2}{9}$$

része.