1.39 PUNCTUL LUI JERABEK

„Ca să te îndoieşti de linia dreaptă trebuie să ştii mai întâi din câte puncte e făcută” – Nichita Stănescu [50]

Fie J un punct aflat în interiorul triunghiului ABC astfel încât $JD \parallel AB$, $JE \parallel BC$, $JF \parallel AC$, $D \in (BC)$, $E \in (CA)$, $F \in (AB)$ şi $JD = JE = JF$. Punctul J având proprietăţile de mai sus se numeşte ***punctul lui Jerabek*** al triunghiului ABC.

Observaţia 570 *Construcţia punctului lui Jerabek.*

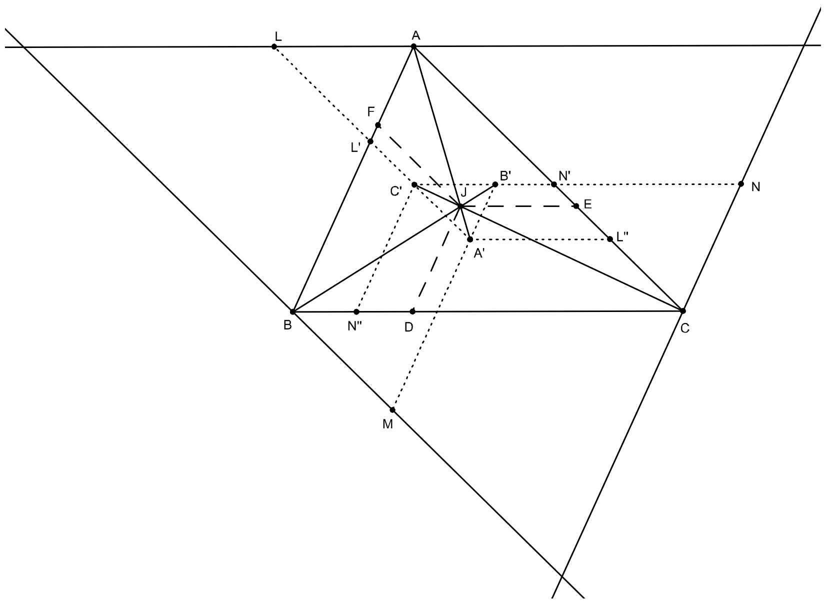

Figura 1.141: Punctul lui Jarabek

Prin vârfurile triunghiului ABC se duc paralele la laturile opuse, iar pe acestea considerăm punctele L, M, N astfel încât $AL = BM = CN$. Prin punctele L, M, N ducem dreptele LL', MM', NN' paralele la laturile AC, AB, respectiv BC; aceste paralele determină un triunghi $A'B'C'$ omotetic cu triunghiul ABC, centrul de omotetie îl vom nota cu J (Figura 1.141) . Ducând paralelele JD, JE, JF la laturile AB, BC, respectiv CA, obţinem:

$$\frac{JD}{JE} = \frac{C'N"}{C'N'} = \frac{CN}{AL} = 1$$

şi

$$\frac{JE}{JF} = \frac{A'L"}{A'L'} = \frac{AL}{BM} = 1,$$

de unde $JD = JE = JF$, deci J este punctul lui Jerabek. □

[50] Nichita Stănescu (1933 – 1983) – eseist, poet român, ales postum membru al Academiei Române