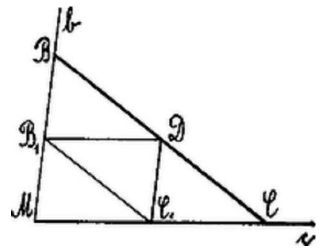
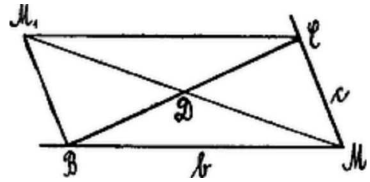
I. Megoldás.



Mivel a súlypont a súlyvonalat 2:1 arányban osztja, ezért a súlyvonal végpontját (D) megkapom, ha az $\overline{AS}$ távolság felét a súlyvonal meghosszabbítására S-től számítva felmérem. D lesz a háromszög a oldalának felezési pontja, tehát $\overline{BD}=\overline{DC}$. Az a egyenes metszi c-t, tehát vele egy síkot határoz meg, ez a $[Dc]$ sík. Viszont az a metszi a $\mathcal{B}$ síkot is, amely nem lehet máshol, mint a $\left[\overline{Dc}\right]$ sík és $\mathcal{B}$ sík metszésvonalán, b-n. Szerkesztenünk kell tehát a b és c egyenesen egy-egy pontot, melyek D-vel egy egyenesen vannak és $BD=DC$. Ezt egy romboid segítségével nyerjük, melyről tudjuk, hogy átlói felezik egymást.



$$DB_1 \parallel c, \quad DC_1 \parallel b \quad BC \parallel B_1C_1$$
$$BD \# B_1C_1 \# DC, \text{ vagyis } BD=DC.$$

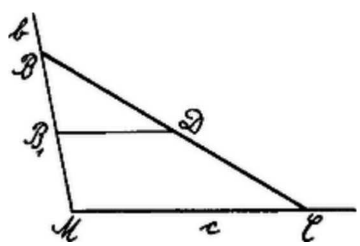
Sebestyén Gyula (Fazekas Mihály g. VIII. r. o. Debrecen)

II. Megoldás.

$$MD=DM_1, \quad M_1C \parallel b, \quad M_1B \parallel c.$$

Steiner Iván (Toldy Ferenc g. VI. r. o. Budapest)

III. Megoldás.



$$DB_1 \parallel c, \quad \overline{MB_1}=\overline{B_1B}$$

Sydó Sándor (Révai Miklós g. VIII. r. o. Győr)

Jegyzet. Vegyünk egy olyan S síkot, mely párhuzamos $\mathcal{B}$-vel és $D\mathcal{B}=DS$, akkor $(Sc)=C$.