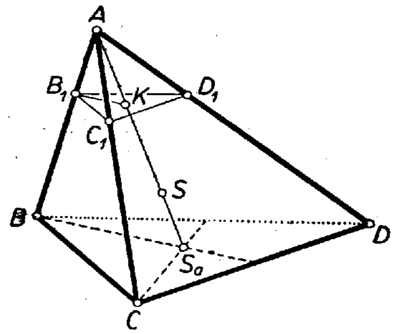
Elég a bizonyítást pl. az SA szakasz osztáspontján átmenő és a BCD lappal párhuzamos síkra elvégezni, mert a súlyponthoz viszonyítva egyik csúcs és lap sincs kitüntetve. – A tetraéder S súlypontja a súlyvonalakat a csúcstól számítva $3:1$ arányban osztja (l. az idézett cikkben), így a BCD lap súlypontját S_a-val jelölve $AS=3AS_a/4$. Másrészt K az AS szakaszt $4:5$ arányban osztja, azért $AK=4AS/9=AS_a/3$, vagyis K az AS_a súlyvonalat harmadolja.

Jelöljük a K-n át BCD-vel párhuzamosan fektetett T síknak az AB, AC, AD élekkel való metszéspontját B_1, C_1, D_1-gyel.



Az ABS_a sík a BCD és T síkokat párhuzamos egyenesekben metszi, ezért az AB_1K és ABS_a háromszögek hasonlók: $AB_1:AB=AK:AS_a=1:3$. Ugyanez áll C_1, D_1-re is; ezzel a bizonyítást befejeztük.

Németh István (Budapest, Bolyai J. g. I. o. t.)

Megjegyzés. A bizonyítást így is befejezhetjük: mivel T párhuzamos a BCD síkkal, azért a lemetszett $AB_1C_1D_1$ tetraéder hasonló az $ABCD$ tetraéderhez, ezért minden megfelelő lineáris méretük aránya ugyanaz, $1:3$.

Dömötör Gyula (Szeged, Radnóti M. g. II. o. t.)