

Adott a $DABC = T$ tetraéder. A DA , DB , DC félegyenéseket egy sík rendre az A_1 , B_1 , ill. C_1 pontban metszi. Mutassuk meg, hogy T és a $DA_1B_1C_1 = T_1$ tetraéder térfogatainak aránya

$$\frac{DA \cdot DB \cdot DC}{DA_1 \cdot DB_1 \cdot DC_1}.$$

Egy sík a $KLMN$ tetraéder KL és LM élét felezi, MN élét pedig abban a P pontjában metszi, amelyre $MP = 2PN$. Határozzuk meg a kettévágott tetraéder két része térfogatainak arányát.